

# نهاية العمل

## مأزق الرأسمالية

جيرمي ريفكين

ترجمة وتقديم  
أ.د رجب بودبوس

الكتاب الأول

أكاديمية الفكر الجماهيري

رقم الإيداع: 2005/6428  
دار الكتب الوطنية - بنغازي  
الترقيم الدولي الموحد  
ردمك: 9 - 090 - 26 - 9959 ISBN

الطبعة الأولى  
2005

مفرد الطبع كفرنزة ©

أكاديمية الفكر الجماهيري

قصر الثقافة - قصر الشعب - ه - 4447914 - 0021821

طرابلس - الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

هذا هو آخر ردود من ترجمته كتاب

End of work

هذه الترجمة للمصنف هي عن اللغة الفرنسية

وتوجد ترجمته في إشارات ~~لكتاب~~

لنفس الكتاب عن اللغة الإنجليزية

مترجم تحت عنوان

مراجعة عن الوطنية

**نهاية العمل**

مازق الرأسمالية

جيرمي ريفكين

# نهاية العمل

مأزق الرأسمالية

الكتاب الأول

عبد يوسف الدوي

ترجمة وتقديم

أ. د. رجب بودبوس

أكاديمية الفكر الجماهيري

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## المحتويات

9	مقدمة الطبعة العربية:
	مأزق الرأس مالية. د. رجب بو دبوس
47	مقدمة الطبعة الفرنسية:
	ميشيل روكارد
79	مقدمة الطبعة الأمريكية
	روبر -ل- هايلبورنر
87	مدخل
95	الكتاب الأول
97	الجزء الأول: وجها التقنية
99	الفصل الأول: نهاية العمل
104	عند ما تحل الآلية محل البشر
107	إعادة الهندسة
115	عالم بدون عمال
121	الفصل الثاني: أثر المصفاة ووقائع السوق
128	السنوات المجنونة
130	إنجيل الاستهلاك الجماهيري

142	الحركة من أجل تناسم العمل
150	المثال الجديد!
154	عالم ما بعد الحرب
156	الوقائع الجديدة
161	إعادة التكوين.. لماذا؟
164	انهيار القطاع العام
173	<b>الفصل الثالث: حلم اجنة التقنية</b>
180	مهند سو اليتويا
188	عبادة الفعالية
193	من الديمقراطية إلى التكنوقراطية
203	<b>الجزء الثاني: الثورة الصناعية الثالثة</b>
201	<b>الفصل الرابع: ما وراء التقنية المتطورة</b>
207	ماكينات تفكر
211	الأنواع المتفرعة
217	العقول الآلية تعمل
223	<b>الفصل الخامس: التقنية وتجربة السود والأمريكان</b>
233	بين تقنيتين
240	الآلية وتكون البرولتاريا الدنيا في المدن

247	الفصل السادس: الجدل العظيم حول الآلية
250	الحكومة تتبنى طريقاً وسطاً
253	استسلام النقابات
263	الفصل السابع: ما بعد الفورية
269	إدارة عتيقة
275	العبور نحو التدفق المتوتر
284	إعادة تشكيل موقع العمل





مقدمة الطبعة العربية

## مأزق الرأسمالية

الكتاب الأول



في عالم الاقتصاد، معظم الاقتصاديين، خاصة التقليديين منهم، يسلمون بفرضية تبدو بسيطة بقدر ما هي منطقية: تطور التقنية يزيد من الإنتاجية، وهذه تزيد من الإنتاج، والذي يخفض الأسعار ويمكن من الاستهلاك الواسع، ويقود بالتالي إلى تنشيط وازدهار الاقتصاد. هكذا الدورة تبدو كاملة. ويخرس كل نقد، إنه الجانب المضيء، جانب الإيجابيات.

ويتحدى هؤلاء الاقتصاديون، بأننا إذا أردنا التأكد من ذلك، يكفي مراجعة ما حدث عقب الثورة الصناعية الأولى والثانية. إذن لا داعي ولا مبرر للخوف أمام بعض ما يتبدى من سلبيات التقدم التقني من عصر المعلوماتية.

لكن هل ما صدق في الماضي يمكنه أيضا الانطباق على المستقبل؟ التقنية الجديدة المتطورة ألا يمكن أن تدخل متغيرات أيضاً جديدة؟ وتقود إلى نتائج جديدة ليست معهودة من الماضي؟

هؤلاء الاقتصاديون، المفرطون في التفاؤل / يتجاهلون / ربما عن عمد، هذه المتغيرات. صحيح إذا نظرنا في فرضيتهم مستقلة، منزوعة من الواقع، فإننا بلا شك، نقنع بأن تطور التقنية الآلية، يقود إلى زيادة الإنتاجية، تمكننا هكذا مقارنة إنتاجية المحراث الخشي مع إنتاجية المحراث الحديث، وأن الزيادة في الإنتاجية تقود ضرورة إلى زيادة الإنتاج. فما ينتجه المحراث الخشي لا يقارن بما ينتجه اليوم،

المحراث الحديث، كما. وأن زيادة الإنتاج تخفض الأسعار وتمكن جمهوراً واسعاً من الاستهلاك، وأن هذا يعود على مجمل العملية الاقتصادية بالازدهار.. ونكون هكذا قاب قوسين أو أدنى من الجنة الأرضية التي طال انتظارها.

كل هذا صحيح، شريطة أن المستهلكين، الذي يتوجه إليهم الإنتاج الوفير، يملكون قوة شرائية تمكنهم من الاستهلاك. فهل النظام الاقتصادي - الاجتماعي، حيث تتطور التقنية، يستجيب لهذا الشرط؟

عندئذ نغادر العالم الافتراضي لندخل عالم الواقع. لقد تجاهل هؤلاء الاقتصاديون دراسة تأثير وأثر تطور القوة التقنية على القوة الشرائية. تقدم التقنية، وإن كان يقود إلى زيادة الإنتاجية ومن ثم الإنتاج، إلا أنه يقود إلى تملص مأساوي لفرص العمل، ومن ثم يؤثر سلباً على الاستهلاك، ينتج قصور الطلب الكلي. عندئذ يمكننا وضع فرضية أخرى، مناقضية للأولى، ومن زاوية مختلفة، واقعية وليست افتراضية: وماذا لو أن تقدم التقنية أدى إلى تعميم البطالة. وهذا إلى قصور الطلب بسبب انهيار القوة الشرائية عند الجمهور؟ عندئذ ما سوف يقابنا ليس ازدهار اقتصادي، بل ركود اقتصادي رغم وفرة الإنتاج.

أزمة الرأسمالية، اليوم تتلخص في هذا، إنها من أجل خفض التكلفة، وزيادة الإنتاجية، والتخلص من مطالب العمال، تطور

التقنية وتحقق إنتاجاً وفيراً لا سابق له، لكن بهذا نفسه تدمر القوة الشرائية وتحكم على الاقتصاد بالركود، لأن التقنية تطرد العمل البشري، فيفقد العمال قدرتهم الشرائية مع فرص عملهم. عندئذ سيكون الإنتاج بدون طلب، والنمو الاقتصادي بدون هدف.

هكذا الرأسمالية تتجه سريعاً نحو هاوية سحيقة، ليست بعد كاملة الوضوح، إننا نرى ازدهاراً، واستهلاكاً ومظاهر الثراء. الوقتي - لكنها تخفي هوة لا زالت بعد خفية.

الرأسمالية هكذا ستجد نفسها قريباً، في خيار جدي، أما الاستمرار في تطوير التقنية، وطرد العمال، وتكديس الإنتاج بدون استهلاك، وأما إيجاد أسلوب توزيع للثروة، لا يرتبط بالعمل لا يرتبط بالعمل ولا بالملكية، من أجل توفير قدرة شرائية للجماهير من أجل استهلاك إنتاجها.

الخيار لم يعد مفروضاً على الرأسمالية من خارجها، وإنما يقود إليه تطورها نفسه، هروبها نحو العولمة ليس إلا مسكناً وقتياً. إنها بين اختيار الموت تحت وطأة إنتاج يتكدس دون أن يجد سوقاً، أو التخلي عن حق الملكية في توزيع الثروة التي تصنعها.

حالياً هذا الخيار لا زال بعيداً بعض الشيء، لكن ما تواجهه الرأسمالية اليوم، هو الشق الأول منه، البطالة المتفاقمة باستمرار.

البطالة تتفاقم، أمواج العاطلين تتقاذفها الشوارع، وتضيق بها الأرضفة، هنا أربعة ملايين، هناك ثلاثة ملايين، وفي قلب الرأسمالية يصل الرقم ستة عشر مليوناً... إلخ. الأرقام صارت بالملايين. هل الأزمة عارضة؟ نتاج إعادة الهيكلة، ما تلبث أن يجري استيعابها، كما أمل كثير من الاقتصاديين؟ الوقائع تبرهن، كل يوم، على أن هذا ليس إلا وهمماً، وأن على لعالم المتطور، أن يتعايش مع أعداد هائلة من العاطلين عن العمل. اتوجه ليس إلى استيعاب البطالة، أو حتى جعلها في معدل مقبول يمكن للنظام الاقتصادي التعايش معه. التوجه المؤكد، هو على العكس، المزيد من البطالة مع فجر كل يوم، ومع كل خطوة نحو تقنية أذثر تقدماً.

العاطلون يعيشون الفقر، الحاجة، وأكثر من هذا فقدان المبرر وفقدان معنى الحياة. الحاضرة في كل مراحلها، قائمة على أن العمل قيمة عليا، منها يستمد بلايين الرجال والنساء معنى حياتهم، نظرتهم لأنفسهم. فقدان العمل لا يعني فقط فقدان مصدر العيش، لا يعني فقط الحرمان من اطعام، من اللباس، من المسكن إنه يعني أيضاً فقدان مبرر الحياة، ونهيار الثقة في الذات. لماذا يعيش من لا عمل له؟ كيف يقضي ساعات يومه؟ ولماذا حتى يأكل ويلبس وينام تحت سقف، إن وجده؟ المسألة ليست اقتصادية فقط، إنها بسلوكية أيضاً. مع فقدان العمل، يفقد العاطلون هويتهم، ومن ثم تقديرهم لأنفسهم، إنهم يصيرون من لا جدوى من حياته، من

حياته بدون نفع. الحضارة منذ أن قامت، تأسست على قيمة العمل، على ربط العمل بقيمة العامل وهويته. والأدهى من هذا أن الرأسمالية جعلت هذه القيمة يمكن تكميمها، في الأجرة التي يحصل عليها العامل، مقابل قوة عمله. فقدان العمل يعني فقدان الأجرة. والأجرة هي قيمة العمل في السوق، والذي لا يعني فقط فقدان مورد حياة، وإنما فقدان قيمة الحياة. العامل العاطل لم يعد لديه ما يمكن أن يقيم في أجرة عمله فقد قيمته. لقد صار إذان سقط متاع زائد عن اللزوم. هل نستغرب، بعد هذا صعود مؤشرات الجريمة، والإدمان بأنواعه، والانهيال الأخلاقي، والتفكك الاجتماعي، والعنف؟ وسيادة مناخ حرب غير معلنة؟ وظهور الحركات العنصرية اليمينية وأشكال الأصولية، التي تعتم على نتائج إعادة الهيكلة وإدخال التقنية العالية وعولمة السوق. وماذا نتوقع عندما. قريباً،

سوف يكون 80٪ من السكان النشيطين، في العالم، بدون عمل؟

الكارثة التي تنتظر الإنسانية لا يمكن تخيل أهوالها، ولا أبعادها، الرأسمالية عملت طويلاً، وبنجاح، على جعل العمل قيمة عليا، على أن يعرض في السوق لتحديد سعر. كأى سلعة أخرى، ثم هاهي تصير غير محتاجة لهذه السلعة، والتي صار مثواها النفائات. لكن العامل لا يملك قيمة أخرى يمكنه عرضها في السوق: العامل نفسه صادر زائد عن الحاجة.. حاجة الرأسمالية.



أما الذين لا يزالون في العمل، فإنهم ينتظرون يومياً، وبقلق، رسائل فصلهم، والتحاقهم بجيش العاطلين. القلق، التوتر صار خبز يومهم يرون أنفسهم في كل عاطل، متشرد، مستقبلهم بدون ضمان، حياتهم بدون يقين، ضغط الحياة اليومية، في عالم اليكتروني يراقب حركاتهم، خوف رهيب من مطلع فجر كل يوم، مستقبل لا بصيص أمل فيه، ليس أمامهم أيضاً إلا الإغراق في الملذات الجسدية، الجنس، الإدمان، يستعدون لليوم الذي يلقي بهم فيه سقط متاع.

لكن من ناحية أخرى، مقابل ملايين العاطلين، و من طريقهم لأن يصيره. يتكدس الإنتاج، إذا كانت البطالة، اليوم قد وصلت مستوى لم تصله من قبل، في العصر الحديث، فإن مستوى الإنتاجية والإنتاج لم يصل أبداً، مسواه اليومي. وبقدر ما أن البطالة تتصاعد يتراكم المزيد والمزيد من الإنتاج، ظاهرة ولا شك تبدو غريبة، لكنها تكشف عن جوهر النظام الرأسمالي.

الإنتاج، في العالم بدون أدنى شك، وفير يكفي لإشباع حاجة كل العاطلين، وغير العاطلين، ويزيد، لكن البطالة تعني الحرمان من القوة الشرائية، من يستهلك إذن هذا الإنتاج؟ ولمن هذه الإنتاجية مفيدة؟ ولصالح من تقدم التقنية؟

منطق غريب: بقدر ما يتكدس الإنتاج، بقدر ما تنهار القوة الشرائية. السعي وراء الربح، الذي يقود الرأسمالية سوف يقودها إلى حتفها.

لا شك أن العمل هو المسؤول عن خروج الإنسان من المرحلة البهيمية، إلى المرحلة الإنسانية، نقطة انطلاق كل الحضارات. الحيوان ظل أسير الطبيعة، تجود عليه أولاً تجود، الإنسان وحده، بالعمل تجاوز الطبيعة، لكي يجبر الطبيعة على أن تجود قهراً. الإنسان بالعمل ينتج حاجاته. بالعمل يصنع حياته، بالعمل يصنع ماهيته الإنسانية، العمل روض الطبيعة في خدمة الإنسان، حيوانا كانت أم جماد، أم قوى لا مرئية. العمل حرر الإنسان. العمل والحرية متلازمان، الذي لا يعمل سوف يجد نفسه خاضعاً، حتى لو كان سيداً إقطاعياً، لمن يعملون. هكذا، أسقطت البورجوازية هيمنة الإقطاعية العمل حرية الإنسان من هيمنة قوى الطبيعة، وسخرها في خدمة الإنسان. لكنه واجه، فيما بعد هيمنة قوى الطبيعة، وسخرها في خدمة الإنسان. لكنه واجه، فيما بعد هيمنة اجتماعية تمثلت في الرأسمالية. اليوم هذه المواجهة تجري في أشرس معاركها، السادة الرأسماليون يريدون التحرر من العمال بواسطة التقنية، عبد جديد لا يتمرد. لكنهم في حاجة للعمال كمستهلكين، الرأسمالية تطرد العمال من مصانعها، مكاتبها، شركات خدماتها، لكنها تريد حضورهم في سوق الاستهلاك.. سيطرة الرأسمال يبدو أنها وصلت حدها النهائي: تغيرات اجتماعية هائلة تبدو على الأبواب ما هو يقيني فيها، هو أن الغد لن يكون لا على صورة اليوم ولا على شاكلة الماضي.

دعونا نتابع باختصار العملية التاريخية، إلى هذا الوضع المتمثل اليوم في ملايين العاطلين، من جهة، وتكدس الإنتاج الوفير من جهة أخرى، ودور الرأسمال فيما آلت إليه الأمور.

العمل كما قلنا، أساس الحضارة التي نعرفها، وخاصة العمل الإنتاجي، الإنسان بالعمل زرع الأرض، روض الحيوان، جر المياه، بنى البيوت وشيد المدن، لكنه في البداية كان يعتمد على قوته الفيزيكية وحدها، إنتاجيته وإنتاجه، كان بلا شك ضعيفاً. بالكاد يكفيه للحياة، الإنتاج في هذه المرحلة يستهلك مباشرة من قبل المنتج، فلم يكن للسوق وجود. لكنه أخذ شيئاً فشيئاً يستعين بأداة في حراثة الأرض، أو صيد حيوان. قطعة الصخر المربوطة في فرع من شجرة، أو السهم، ساعده في عمله وزاد في إنتاجيته وفي إنتاجه، وقللتا من جهده اللازم للإنتاج. هذا واضح، إذن منذ البداية، الأداة تزيد من الإنتاجية وفي الإنتاج، بقدر ما تخفف أيضاً من الجهد اللازم.

قطعة الأرض التي تحرث بمحراث، مهما كان بدائياً، تدر غلة أكثر من تلك التي يحرقها الإنسان معتمداً فقط على يديه، وتحتاج لعمالة أقل، الحقل الذي غلته كانت، بالكاد تكفي القائمين بالعمل، صار بإمكانه تغذية عدد أكبر من العاملين فيه. لقد بدأت مسألة الفائض من الإنتاج، وإرهاصات السوق. العلاقة بين الأداة والجهد المبذول - العمل - هي علاقة عكسية، الأداة تقلص من الجهد المبذول، الأداة إذن تقلل من عدد العمال اللازمين لأداء عمل ما.

المشكلة بدأت، في الحقيقة، حالما ظهر الاستيلاء على الفائض، الناتج عن علاقة الأداة بالعمل. ليس فقط عندما استعبد الإنسان من قبل آخر، ليكون أداة إنتاج، ولكن أيضاً، مع الرأسمالية، عندما تم فصل ملكيته العمل عن ملكية أداة العمل، الفائض صار يذهب إلى مالك أداة العمل والأجر لما لك قوة العمل.

هذه الملكية لأداة العمل، أدت إلى استخدام العمل نفسه في تطوير أداة العمل، التي أخذت تحل محله، تدريجياً، حتى يصير مالك قوة العمل لا يملك شيئاً، سلعته نفسها، العمل تفقد قيمتها.

هكذا عندما دخل المحراث الذي تجره الخيول الزراعة، قلص من عدد العاملين بهذا، الحقل الذي كان يحتاج لعشرة عمال، مع المحراث الذي تجره الخيول صار يحتاج لعدد أقل، زاد تقليص العمالة، بقدر ما زاد وضاعف من الإنتاجية والإنتاج. الفائض يذهب، في كل هذا إلى مالك الأداة، والبطالة نصيب العمال. موجات الهجرة من الريف إلى المدن، تشهد آنذاك على ذلك.

مع ذلك المشكلة لم تظهر في حدثها اليوم، المحراث، الحصاد، الجرار، يحتاج في صناعته وصيانته وقطع غيار إلى عمال. هكذا بدت الأزمة عارضة، نتاج إعادة هيكلة اقتصادية. الصناعة بدأت تستوعب أفواج العاطلين، الذين تقذف بهم الآلة خارج الريف..

لكن التطور التقني لم يتوقف، وراء حافز البحث عن الربح، وبالتالي تخفيض التكاليف، وأيضاً التحرر من ضغط العمال

ونقاباتهم، وإضراباتهم، و مطالبهم بزيادة الأجور، وسلاحاً فعالة في سوق المنافسة أدى كل هذا إلى أن تقنية المصانع تتطور، الآلة التي كانت تحت سيطرة العامل مجرد مساعد له، لا تعمل بدونه، بدأت تسيطر على العامل، الذي صار، شيئاً فشيئاً، مجرد مراقب لعملية آلية، صارت تستبعده.

مرحلة جديدة بدأت في الصناعة، إنها التحول من العمل العضلي إلى العمل العقلي، والآلة من مساعد للعامل إلى العامل مساعد للآلة.. هذا المساء، لم يكن وضعه إلا مؤقتاً، أدى تقدم التقنية إلى الاستغناء عنه شيئاً فشيئاً.

لقد واجه العمال التقنية بعداء صريح، دمروا الآلات، أحرقوا المصانع، معتقدين أن التقنية منافسهم، وأنها تسلب منهم فرص العمل. لكن التقنية استمرت في شق طريقها على جثث العاطلين، إن أي آلة تدخل عملية الإنتاج، تؤدي إلى خروج عمال من هذه العملية. هل الآلة هي السبب؟ هل نجزم التقدم التقني؟ فشل انتفاضات العمال في البلدان الصناعية، ضد الآلة والتقنية، برهنت على أن السبب اعمق من هذا إنه يكمن في النظام الاقتصادي الذي يطور الآلة والتقنية.

الآلات، التقنية، عملت في المصانع مثلما عملت في الريف، العمال الذين طردتهم من الريف، عادت تطاردهم في المصانع. البطالة بدأت تتصاعد، بعد سنوات عمالة كاملة، أو شبه كاملة.

لكن مع ذلك، المشكلة لم تتفاقم، قطاع آخر بدأ يحل محل الصناعة في تشغيل القوة العاملة المطرودة من المصانع. إنه قطاع الخدمات، سواء عام أم خاص. هذا القطاع تطور سريعاً وبحجم لم يسبق له مثيل: في التعليم، في الصحة، في الإدارة، في التجارة وفي الأمن. باختصار في كل الخدمات، اجتماعية، إدارية، ثقافية رياضية ترفيهية. الدولة ليست غائبة أيضاً عن هذا المجال، مع أرغامات الديمقراطية فإن الدولة الحديثة، أخذت على عاتقها من الأعباء ما لم تقم به أي دولة سابقة: جيوش الموظفين، الإداريين، قطاعات في الاقتصاد، لقد مثلت ما يسمى: رب عمل الفرصة الأخيرة، ويحرك الدورة الاقتصادية خاصة عندما أفتى كينز بشرعية تدخلها لمعالجة الركود الاقتصادي.

لكن لعنة التقنية استمرت تطارد قوة العمل، في الخدمات أيضاً، دخلت التقنية، وبقوة: العقول الآلية، الحاسبات، المعلوماتية والآلية *automatisme*، باختصار بدأ التوجه نحو الآلية، في الخدمات مواكبا لما يحدث في الصناعة. إنها الثورة الصناعية الثالثة. في قطاعات الخدمات أيضاً، أخذت التقنية تقلص باطراد من فرص العمل، وتطرد العاملين.

### أين يذهب هؤلاء المطرودون؟

القطاع العام، الصناعي، الاقتصادي والخدماتي، لم يكن بمنأى عما يحدث في القطاع الخاص، مطالب خفض الضرائب، لحفز

النشاط الاقتصادي، تجربته أيضاً، ولكن لا يبقى متخلفاً عن القطاع الخاص، على إدخال التقنية لتخفيض التكلفة، وزيادة الإنتاجية ولإنتاج، إضافة إلى أن تراجع قوة الديمقراطية، عبرت عنه مطالب تقليص دور الدولة، الاقتصادي والخدماتي.

إذن مجال القطاع العام يضيق، من ناحية إدخال التقنية المتطورة يقود إلى تقليص العمالة، ومن ناحية أخرى الخصوصية وتقليص إنفاق الدولة وخدماتها. يأتي على البقية.

هكذا تكون الأبواب قد أغلقت في وجهه بإحكام، في وجه العاطلين، وفي وجه الباحثين، عن عمل من القادمين الجدد.

بعض المتفائلين يقولون: إن التقنية المعلوماتية المتطورة والآلية، تحتاج إلى عمالة، وأنه مثلما حدث في المرحلتين الماضيتين، والثورة الزراعية، والثورة الصناعية، سوف يحدث خلال الثورة المعلوماتية. وأن المطرودين من الصناعة، سوف يجري استيعابهم في القطاع الجديد.

### نظرة فاحصة سوف تخيب هذا الأمل:

أولاً: التقنية، في كل مراحل تطورها، تقلص من عدد القوة العاملة، المحتاجة إليها، ولن يترض أحد على هذه الحقيقة. معنى هذا أن التقنية المعلوماتية لمتطورة، سوف تحتاج لعدد أقل جداً من ما تحتاجه في مراحلها السابقة. إذن حتى لو حدث ما يتوقعه المتفائلون، فإن نسبة صغيرة جداً، يمكن إعادة استيعابها... أما الباقي...؟

ثانياً: التقنية المعلوماتية المتطورة، التي صارت تسود الصناعة والخدمات. وترحف على كل المناشط، تحتاج إلى تأهيل عال جداً وليس من المحتمل أن كل العاملين -العاطلين- سوف يمكن إعادة تأهيلهم، ليصيروا علماء رياضيات وأحياء، وطبيعة، ومهندسين..

إن برامج إعادة التأهيل، من ناحية أخرى، التي قدمت لقمة لإسكات النقابات، ستكون مكلفة، بالنسبة للمجتمع، ولن تفتح فرص العمل المطلوبة. ذلك لأن التقنية المتطورة وأن تطلبت تأهيلاً عالياً إلا أنها لا تحتاج إلا لأعداد قليلة جداً.

الصورة إذن تكون واضحة: أعداد هائلة من العمال، من ذوي الباقيات الزرقاء، والبيضاء، لن يكون بإمكانهم الحصول على عمل، في مجالات الثورة الصناعية الثالثة، المعلوماتية والآلية. وسوف يزداد هذا العدد باستمرار، رغم أنف برامج إعادة، التأهيل التي تؤهل للبطالة أكثر منها للحصول على عمل.

الدولة لم يعد بإمكانها، لعب دور رب عمل الفرصة الأخيرة، تشغيل من لا يجد عملاً. العجوزات الهائلة، ضغط الرأسمال المتوجه نحو العولمة، مطالب تقليص أنفاقها وخدماتها، وخصخصة القطاع العام متواكبة مع يأس ديمقراطي، نتاج عولمة القرار الاقتصادي متجاوزاً الدولة، يمنعها من مواصلة هذا الدور.



لكن الرأسمالية لا يمكنها التوقف عن تطوير التقنية، دافع الربح خفض التكاليف، الخوف من المنافسة في سوق عالمي شرس، يغلب يدها. بعد أن أزاحت نسبياً حدود السوق الوطنية، يجعل التوقف عن تطوير التقنية، يعني، بالنسبة لها حكماً بالموت، لكن من ناحية أخرى النمو المدهش للإنتاجية، بفضل الثورة التقنية الجديدة، يؤدي إلى وفرة في الإنتاج لا سابق لها في كل التاريخ الإنساني.

الرأسمالية في موقف لا تحسد عليه: التوقف عن تطوير التقنية غير ممكن. لكن هذا يقود إلى مزيد ومزيد من البطالة تطوير التقنية يقود إلى إنتاجية هائلة، لكن أعداد العاطلين يعني قصور هائل في القوة الشرائية. إنها في موقف متناقض جذرياً، إنها في مأزق تاريخي: تريد مستهلكين لإنتاجها، لكنها تحرمهم، في نفس الوقت من القوة الشرائية اللازمة.

## ما هو الحل؟

جيرمن ريفكين، في كتابه يقدم بعض المقترحات.

- 1- تقليص ساعات العمل، أو بالأحرى تقاسم العمل المتوافر، بين العمال، في رأيه تخفيض ساعة عمل تؤدي إلى إتاحة فرص عمل لمئات الآلاف من العاطلين، وبالتالي تزويدهم بقوة شرائية.

إنه إلى حد كبير في صالح الرأسمالية، لكنه حل محدود الأثر، مهما قلص من ساعات العمل، ومهما تقاسم العمال العمل، فإن فرص العمل ستظل محدودة.

كما أن تقليص ساعات العمل لا يلزم رب العمل بتشغيل عمال جدد وأيضاً هل يقوم هذا الحل على حساب العاملين وليس على حساب الرأسمال؟ إن على العمال تقاسم ساعات العمل، هكذا تعلن شعارات ما نشاهده من مطاهرات: ساعات عمل أقل عمالة أكثر.

حتى لو فرضنا الأخذ بهذا الحل، بعض البلدان بدأت تطبق هذا، لكن سرعان ما نكتشف - رغم ظلم هذا الحل - أننا في حاجة لمزيد من تقليص ساعات العمل، بقدر ما يستمر تطور التقنية. إذا قلصت ساعات العمل الأسبوعي إلى 35 ساعة، فإنها قريباً ستقلص إلى 25 ساعة وهكذا..

كما أن تقليص ساعات العمل، وتقاسم العمال العمل، بنفس الأجور، وأحياناً المطالبة بزيادتها من أجل توفير قوة شرائية تستوعب الإنتاج، يتعارض مع هدف تخفيض التكلفة، وهو أحد دوافع تطور التقنية والآلية.. فهل تتخلى الرأسمالية عن هذا الهدف؟

هل تقليص ساعات العمل يرافقه تقليص الأجور، لكن هذا يخفض أكثر من القوة الشرائية، ويجعل العمال بالكاد قادرين على إشباع الحاجات الأساسية فمن يستهلك بقية الإنتاج؟

جيرمن ريفكين ينتبه، ربما إلى ما في هذا الحل من قصور وظلم، قصور: لأنه حل وقتي قريب الأثر، لا تلبث المشكلة أن تظهر مجدداً. ظلم: لأنه يضع على عاتق العمال التضحية بساعات عمل وبنسبة من الأجور، ولا يعالج قصور الطلب الكلي، بسبب ركود مخصصات الأجور.

2- في محاولة التعويض عن قصور وظلم هذا الحل، يقترح ريفكين حلاً أكثر جرأة مصاحباً: تقاسم مكاسب الإنتاجية أنه يؤسس حجته على نظرة فلسفة منطقية.

المكاسب الإنتاجية ليست من حق ملاك الشركات وحدهم الرأسمال الذي ساهم بنصيب كبير، في تطوير التقنية يرجع الجزء الأكبر منه إلى العمال. لقد موله العمال من خلال صناديق التقاعد، ومدنراتهم في المصارف.. إلخ والتي أقرضت للشركات من أجل تمويل برامج تطوير التقنية التي أخذت تحل محل العمال. ومع أن ريفكين لا تذهب به الجرأة، إلى القول بأن الرأسمال ليس إلا عمل متراكم، وبالتالي من حق العمال التمتع بمكاسبه المتجسدة في الإنتاجية، إلا أنه مع ذلك، يطرح مسألة تقاسم مكتسبات الإنتاجية، بشكل صريح. يؤسس حق العمال في التمتع بها، باعتبارهم شركاء من كل الوجوه، في الرأسمال الذي طورها

1. الحجة الثانية: براغماتية، موجهة للشركات وأرباب العمل: إن بقاء ملايين العمال بدون عمل، وتدفع البطالة المستمر، يعني قصور حاد في القوة الشرائية. يؤدي إلى الكساد، وتكدس الإنتاج بدون استهلاك. فإذا لا يمكن توفير عمل لكل طالبيه، فإن من مصلحة أرباب العمل - الرأسماليون - خلق قوة شرائية، ولو اصطناعياً. تقاسم مكتسبات الإنتاجية سوف يحقق هذا الهدف.

لكن إذا كان مبدأ تقاسم ساعات العمل يتعارض مع هدف خفض التكاليف وزيادة الأرباح، بالنسبة للرأسمالية، التي لن تكون رأسمالية بغير هذا، فإن مبدأ تقاسم مكتسبات الإنتاجية يتعارض مع توزيع الثروة وفق معياري الملكية والعمل. ويتطلب أن التوزيع يجري بغض النظر عنهما، وهذا أيضاً يصيب في الصميم الرأسمالية. الإنتاج يمكن أن يكون رأسمالياً، لكن التوزيع يصير اجتماعياً. ستيوارت مل: ذهب إلى هذا من وقت طويل.

ريفكين يتعمق المسألة أكثر، المشكلة تظل في أساسها قائمة، انها مشكلة الوقت غير المستعمل، سواء قلصت ساعات العمل، وهو حل وقتي، أو تم تقاسم مكتسبات الإنتاجية، وهو حل افتراضي فإن عدد هائل من الناس، يزيد باطراد، سيكون في حوزتهم وقتاً غير مستعمل. كيف يقضي هؤلاء وقتهم، حتى لو زودوا بقوة شرائية؟

إضافة إلى الناحية البسيكولوجية، الحرمان من العمل، حتى لو توفرت القوة الشرائية، سيأكون مصدر توتر وقلق، بالنسبة للملايين الذين ربطوا معنى حياتهم بقيمتهم بالعمل الإنتاجي.

3. من أجل هذا، يرى ريفكين أن تغييراً في مفهوم العمل ومن أهدافه، لا بد وأن ينجز، لا بد من قطيعة جذرية مع مفهوم العمل الإنتاجي، حيث أن هذا العمل، بسبب التطور التقني، لم يعد ممكناً للجميع.. بل لقلة فقط.

المفهوم الجديد للعمل، الذي يقترحه ريفكين، لا يستهدف بالضرورة أهدافاً إنتاجية، ولا يتوجه، بالضرورة إلى السوق، ولا يطلب الحلول محل السوق، ولا يستهدف الربح.

لقد قامت العلاقة بين الإنسان والعمل، حتى أيامنا هذه، على السوق، العامل يعرض قوته، والسوق يحدد السعر، لكن هذه السلعة. العمل. لم تعد مطلوبة في السوق إذن يجب استبعاد السوق والربح من هذه العلاقة. هذا يتطلب تغييراً جذرياً في نظرة الإنسان لنفسه، وفي علاقة مباشرة، ذات أهداف أخرى: التضامن، التعاون، الإبداع، العمل التطوعي لصالح الجماعة. باختصار إعادة بناء اللحمة الاجتماعية بعيداً عن وساطة السوق. الروابط المنظمات الخيرية، جماعات حماية البيئة، حماية الطبيعة، التعاونيات، التبادليات، جماعات الفنون، والأدب.. سوف تشكل الوسط الجديد الذي يمارس فيه العمل في مفهومه الجديد.

ريفكين حاسم في موقفه لصالح هذه الأنماط الجديدة من العمل، إنه يرى فوائدها لا تحصى.

1- إحلال قيمة جديدة للعمل: تطوعي، تضامني، تعاوني، خيري، إبداعي، محل المفهوم القديم المعتمد على السوق وقرينه الإنتاجي.

2- هذه الأنشطة في منآى عن آثار التقنية، لا يمكن لهذه تهديدها أو الحلول محل الإنسان فيها: التعاطف، الصداقة، المواساة، خدمة الغير، الإبداع.. وباختصار كل العلاقات الإنسانية التي لا يمكن للتقنية دخولها. إنها إذن فرص عمل تتطور وتزدهر بعيداً عن لعنة التقنية.

3- تقليص وقت العمل، أو الدخول الناتجة عن تقاسم مكتسبات الإنتاجية، تتيح لأعداد هائلة، وقتاً حراً، يجب شغله، أما أن يشغل بطريقة تضر المجتمع، وتقود الحضارة إلى الهاوية، أو تشغل فيما يفيد المجتمع ويؤدي إلى ازدهار حضارة أخيراً، إنسانية.

كمية العمل التي استغنى ويستغني عنها الإنتاج، بلا شك، هائلة، ريفكين يتوجه ضمناً إلى هؤلاء الرأسماليين: ماذا تتوقعون من أناس لم يعد وقتهم ضرورياً للإنتاج، يجب إذن تقديم بدائل تستغرق الوقت الفائض.

4- الشركات عابرة الودلنات، فف فوففها إلى العولمة، فففافل المشاكل الملفة فف كل البلدان، والف ف لا فففر بها إلا من فففونفها، الدوله فففر عافزة، وففف دورها كرب عمل الفرصة الأفرة، إذن لا مفر من فذوف فراغ فف السلطان، وانفهار الففماف، مافففة هفا؟

مفب رففكن: اضفرافاف اففماففة، قلاقل سفاسفة، علف، فرفمة، ففنف الففماف ففف انفهارها، أزاماف سكن، ففلفم، صفة... القفاف الفالف فففر إن ضرورة ففوفة للمف هفا الفراف. إن ما ففمله الشركات الكبرف، ما فففر عنه الدوله، فقوم به الروابط والمنظماف الففرفة، والفعاوناف، والفبادلف..

القفاف الفالف، أو ففب الفففر الفرفسف، هو الاقفصاد الاففمافف، والف ففار مطلباً ففوفاً بسبب إهمال الرأسمالفة وعجز الدوله. وهو، ففب، رففكن، لم ففظرالإذن من أفا، لكي فأفد مكانه، كقوة اففماففة، مرشفة للنمو أكثر، قدر ما فففره الرأسمالفة إلى العولمة، والفولة إلى العجز.

هل ففوق فوما ما، سطرة القفاف الفالف، الناشئ عن مبادرة الناس الباففن عن عمل / فففرهم على عرض قوفهم، سلعة فف السوق؟ والباففن عن هوة ففففة فر هوة قوة عمل، والففن ففضمفون وففعاونون وساعفون ففضمهم ففضم، ففد أن فففل عنهم الرأسمالفة وعجزت الدوله عن ففمفهم؟

العولمة الاقتصادية تبتعد، شيئاً فشيئاً عن الجماعات المحلية والوطنية. لتتشغل بالسوق العالمي، والمالية العالمية، إنها لم تعد في حاجة لاستغلال ملايين العمال الذين تقذف بهم إلى البطالة، ومن الاستغلال الذي كانت تمارسه الرأسمالية، صار وجود العمال بلا جدوى، تقتنيها، آلتها، أجهزتها الإلكترونية والاتصالية تكفيها. الرأسمالية، في مرحلتها الحالية، صارت تستغل الآلة أكثر مما تستغل الإنسان، لكنها، ربما لا تدري، إنها بهذا تحرر الإنسان، أما الدولة فقد فقدت مبررها، لم يعد لديها ما تقدمه للعاطلين، للمحتاجين، للأطفال، لكبار السن، للعجزة، للأحياء المدمرة، والقرى المخربة، للمدارس المنهارة للتعليم المتدني، للصحة المتداعية..

**العولمة، انهيار الدولة الوطنية،** يجعل الجماعات المحلية، مباشرة، في مواجهة مسؤولياتها، منفردة، إلى حد كبير، بالميدان، الجماعات المحلية، تجد نفسها مجبرة على إبداع حلول لمشاكلها. أما الرأسمالية، فسوف تتحصن في بورصاتها، ومكاتبها الزجاجية، المحروسة إلكترونياً، تفقد سيطرتها على الواقع لصالح الجماعات المحلية. عولمة الرأسمالية، ربما سترد عليها عولمة الاجتماعي.

**التقنية العالية، أداة العولمة الرأسمالية،** التي توحد العالم في سوق كبير، والتي همشت الدولة، وتزيل الحدود الوطنية، محاولة خلق هوية جديدة عالمية، تحرر العمال، وتزيل العوائق المانعة لاتصال الجماعات، والشعوب، وتطلق العنان، رغم إرادتها، للهويات



الاجتماعية القومية، بالنسبة لريفكين، عولة الرأسمال، سوف تقابلها عولة الاجتماعي: المنظمات الخيرية سوف تعمل حيثما تكون الحاجة. وربما نضيف أن نقابات العمال، وغيرها، سوف تتحد في فيدراليات عالمية، لمواجهة الرأسمال، حجة الرأسمالية أنها لا تستطيع حل مشكلات على مستوى وطني تاركة للمنافسة الخارجية استغلال ذلك للاستحواذ على السوق، إنها تدفع هكذا، نقابات العمال، بيد أن الحل لن يكون إلا عالمياً.

المعركة ربما ستكون عالمية، بعد أن العولة تزيج الدول الوطنية أداة الرأسمالية في قمع العمال.

العدة تعد منذ زمن، ملايين التعاونيات. منظمات التضامن، الجمعيات الخيرية، التبادليات، الجماعات المحلية من كل نوع، وفي كل الأنشطة بدأت تزدهر، ويذب إليها ملايين الناس، الباحثين عن معنى وهوية أكثر من البحث عن فرصة عمل.

لكن تبقى مشكلة تمويل هذه الروابط وهذه الجماعات من أين تحصل على الأموال اللازمة، رغم أنها تطوعية أحياناً، للقيام بأعمالها ونشاطاتها، بناء مدارس، أو صيانة الموجود منها، وتشغيلها، الطرق، المساكن، العناية المسحية... إلخ، إضافة إلى أن العاملين هنا يحتاجون لدخل يعيشون منه. بالطبع ثمة من يعمل تطوعياً. وبدون مقابل غير خدمة جماعته. لكن ثمة بعضاً آخر لا يملك، دخلاً يعيش منه، ومع أن الهدف ليس تجارياً، ليس الدخل في ذاته، لكن مطالب

الحياة تقتضيه، القطاع الثالث، أو الاقتصاد الاجتماعي، هو بالأساس غير ربحي، أي لا يستهدف الربح، لكن لا يعني هذا أنه لا يمنح دخلاً للعاملين فيه.

ريفكين، يقترح في هذا الصدد، إلى جانب ما يوفره تقاسم مكاسب الإنتاجية، تشريع دخل اجتماعي، أو يمنح الجميع ما يسمى في فرنسا دخل الحد الأدنى اللازم للاندماج الاجتماعي. يمنح لكل من يقدم خدمة اجتماعية ثقافية.. رياضية.. مفيدة للجماعة، كما يرى ضرورة تقدم الدولة مساعدة مالية للقطاع الثالث أو الاقتصادي الاجتماعي. ويرى هذا أجدى بالنسبة للدولة، من قيامها مباشرة بالخدمات الاجتماعية وأقل تكلفة، إن الجماعات المحلية، الروابط، المنظمات غير الربحية، أكثر قدرة وفعالية في معالجة المشكلات الاجتماعية، من الدولة.

لكن السؤال يظل قائماً: من أين تأتي الدولة بالموارد اللازمة، سواء لتمويل الدخل الاجتماعي لكل الأفراد غير العاملين، كما لتمويل نشاط الجمعيات والروابط والتعويضات..

ريفكين يجيب بأن هذا ممكن ممن خلال فرض ضريبة القيمة المضافة على الاستهلاك، باستثناء الحاجات الأساسية، حجته أن هذه الضريبة تفرض على استهلاك فئة من المجتمع قادرة، وبالتالي لا يؤثر في دخلها، كما أنها تذهب لخلق قوة شرائية، بدونها تلك الفئة لا تستطيع الوجود ولا أن يكون لها أصلاً دخل.

إن نهاية العمل، كما عرفه الحضارة اليوم، والمتمثل في ملايين العاطلين المطرودين من مواقع العمل، سوف يفرض على الرأسمالية تنازلات ليس من بديل عنها، إلا شيوع العنف والجريمة والتوتر الاجتماعي، والقلق ... ، والاضطرابات السياسية. ويفرض على ما يبقى من الدولة الوطنية. الاختيار بين المزيد من السجون، وتمويل البوليس، أو تمويل الروابط. الجماعات المحلية.

لقد عرفنا أين تبدأ تنازلات الرأسمالية: تقديم تمويلات لصناديق البطالة. والمساعدات الاجتماعية، وما في حكمها، خصماً من أرباحها، وقريباً تتقاسم مكاسب الإنتاجية مع العمال العاطلين عن العمل عندما اعتراض البعض على فورد أنه يعطي أجوراً عالية لعماله أجاب بدون هذا من يشتري سيارتي؟ لكن المطلوب اليوم ليس أجوراً عالية للعمال في العمل وإنما أيضاً لكل العاطلين، بدون هذا من يستهلك إنتاج الرأسمالية؟

الرأسمالية حتى وقتنا الحاضر، انشغلت بتحقيق الربح، ووجهت كل همها، إلى زيادة الإنتاجية والإنتاج، ومولت تطوير التقنية، حتى وصلت ما هي عليه اليوم: إنتاج هائل لا سابق له وإنتاجية ليس لها مثيل، لقد سيطرت عليها فكرة أن الربح طريقة زيادة الإنتاجية، التي تزيد في الإنتاج، لكنها تناست أن الإنتاجية والإنتاج لن تحققا الهدف المطلوب ما لم يكن هناك استهلاك. عليها اليوم أن تشغل بخلق قدرة شائعة عند الناس أنفسهم، الذين سلبتهم

واستغلتهم، في الماضي القريب، وإلا اختنقت تحت أكداس إنتاجها الراكد. هكذا الانشغال بخلق قوة استهلاكية يعد موازياً لتطوير التقنية ونمو الإنتاجية. لقد مولت تطوير التقنية وعليها اليوم تمويل تنمية الاستهلاك، بمنح العاطلين قوة شرائية وسوف تنتهي بالتنازل الكامل عن مكاسب الإنتاجية لصالح المجتمعات.

اليوم بدأت ظاهرة المصانع بدون عمال، غداً ربما مصانع بدون رأسمالية.

### هل ستكون التقنية أوديب الرأسمالية؟

أوديب قتل أباه وتزوج أمه، التقنية اليوم تطرد العمال عاطلين، لكنها تقتل الرأسمالية. يقال أن الاشتراكية ماتت، وهامهم يحفرون قبرها لكن يبدو أن الرأسمالية هي التي سوف تدفن فيه. الخوف الوحيد هو أن التقنية تفعل ما فعل أوديب، عندما أدرك شناعة فعلته، لقد فقا عينه. أن تستمر التقنية في تطورها، دون رادع ولا وازع، فتحل الآلة محل الرأسمالي نفسه، بعد أن حلت محل العمال.

عندئذ سيكون العالم، كما صورهِ أوريل، تديره آلات، باردة قاسية دقيقة، تراقب.. تأمر.. تعاقب. لكنها مع ذلك لا تستغني عن المستهلكين. لكي لا يحدث هذا لا بديل عن الاقتصاد الاجتماعي، أو كما دعاه ريفكين القطاع الثالث.

ثمة خوف من أن الرأسمالية في اقتصادها، مختنقة بتكدس إنتاجها، ترتكب حماقة. ليس هذا من المستغرب، حربان عالميتان

مدمرتان، جعلت يدها ملوثة بالدماء، وحرب باردة لا تقل ضراوة، تاريخها مليئ بالحماقات: استعمار الشعوب، نهب الخيرات، تدمير البيئة، بعض من سجلها -نافل.

ثمة خوف من أن رأسمالية تحاول عوالة وصفة كينز، وأن تجعل الحفرة التي أوصى بها، حفرة عالمية، تدمير بلدان لكي يعاد إعمارها: ما حذت في العرق ليس بعيداً عن هذا.

ثمة خوف أيضاً من إذكاء روح الكراهية بين الشعوب، هذه المرة ليس لأسباب دينية، أو أيولوجية، وإنما دوافعها الخوف على فرص العمل من أفواج المهاجرين. أو عندما تنقل نشاطاتها إلى بلدان العالم الثالث، خاصة، طلباً للأجور الزهيدة، والعمالة المرنة، وعندما تستخدم عمالاً أجنبياً في بلدانها، فإنها توحى لعمالها الوطنيين، بأن سبب البطالة، بظالمهم، يرجع إلى الأجنبي، المهاجر، وليس لتطور التقنية في إطار رأسمالي، أو السعي وراء الأرباح بخفض تكاليف الأجور. مثل هذه الكراهية تعيق لقاء الشعوب في مواجهة عوالة الرأسمال.

العوالة الرأسمالية، اليوم، تبحث عن أسواق، بعد أن ضاقت عليها أسواقها الوطنية، ليس لعدم وجود مستهلكين، ليس فقط لأن الإنتاج يفرض عن الحاجة، وإنما لأنها تطرد ملايين العمال، وتحرمهم من القوة الشرائية. وبعد مرحلة النهب وسلب خيرات الشعوب،

والاستحواذ على مواردها الطبيعية، تأتي اليوم مرحلة الاستيلاء على من يتبقى ممن لهم قدرة شرائية، في البلدان الأخرى.

لا يدهشنا أيضاً أن ظهور الحركات العنصرية، اليمينية المتطرفة، مثل الفاشية، النازية الجديدة، وأصوليات أخرى، هو في جزء كبير منه، للتعميم على نتائج إعادة الهيكلة الاقتصادية، وإدخال التقنية المعلوماتية العالية وعولة الاقتصاد، أو أحياناً، رداً عليها.

من أجل كشف كل هذه الحماقات، فإن كتاب ريفكين يقدم خدمة جليلة، إنه يوضح، صراحة، أسباب الأزمة الحالية، والمستمرة في بنية الرأسمالية نفسها، التي تصير في مازق.

هذا الكتاب الذي نقدمه للقارئ العربي، يبحث، كما هو عنوانه، مسألة: نهاية العمل. وما سوف يترتب على نهاية العمل من آثار سلبية على الحضارات الإنسانية، ويقترح حلولاً بديلة من أجل التفكير فيها، لكنه في العمق يصف احتضار الرأسمالية، حتى وإن لم يتحدث عن هذا صراحة، الوسط الذي يكتب فيه، وله يفسر جزئياً ذلك.

عنوان الكتاب الأصلي هو: "نهاية العمل". بينما العنوان الثاني "مازق الرأسمالية" هو من وضع المترجم، لكنه يمثل خلاصة، لا يمكن تفاديها وإن لم يصرح بها المؤلف علناً. نهاية العمل تضع الرأسمالية في مازق، بين تعميم البطالة، وبين قصور مطلق للاستهلاك، فلا تجد لإنتاجها تصريفاً، سوقاً أو أنها ترغم على إعادة

توزيع الدخل، بغض النظر عن معياري الملكية والعمل، لتوفير قدرات شرائية لملايين العاطلين، وفي كلا الحالين الرأسمالية في مأزق. المؤلف وصل إلى هذه النتيجة، وإن لم يعلنها صراحة، نهاية العمل تعني مأزق الرأسمالية.

الكتاب يعرض المشكلة في العالم الصناعي، تطور الآلة المتواصل نحو الآلية *automatisme*، يطرد العمال، ويستغني عن العمل البشري، والحل هو تقاسم مكاسب الإنتاجية بغض النظر عن معياري الملكية والعمل، هكذا القطاع الثالث، أو الاجتماعي، يمكن تمويله بفضل التقدم التقني، ذلك لأن القطاع الثالث لا يحل محل السوق، لكنه ينشأ موازياً له. فماذا عن العالم الثالث؟

العالم الثالث لا يحظى إلا باهتمام هامشي جداً، ولأن اهتمام المؤلف انصب على آثارها في المجتمعات الصناعية المتقدمة. هذا لا يمنع إن الاطلاع عليه مفيد جداً، لأبناء العروبة، لأن آثارها، مع العولمة سوف تطالنا، ولو في تحويلها إلى مجتمع استهلاكي للاستحواذ على ما يبقى لدينا من قوة شرائية لمويض تقلصها في العالم الصناعي.

العالم الثالث، مبهوراً من بعيد، بالتقنية، التي تشبه السحر عنده، أعتقد أن التقدم يتحقق باستيراد التقنية. لكنه لم يكن من ناحية في مستواها العقلي، لكي يمكنه استيعابها وتوطينها، وليس فقط تشغيلها، يفصله عن مرحلتها وقتاً طويلاً، حوالي ثلاثة قرون، ومن

ناحية أخرى ليس له استيرادها إلا مفتاح في اليد، وبفضل تراكم الديون، واستنزاف موارده الطبيعية.

ناسياً هكذا أنه يستورد، في الحقيقة ساعات عمل مكثفة في ماكينات، وأنها سوف تحل محل ساعات عمل مواطنيه، مما يعني في الواقع، أنه يستورد ساعات عمل تقذف بعماله إلى البطالة.

هكذا بدلا من الازدهار الاقتصادي حذت في الغالب، المزيد من الركود، السلع المنتجة، بفضل التقنية المستوردة، لا تجد أسواقاً في الخارج، بحكم المنافسة، والمستوى المتواضع الجودة، أولاً أسواقاً في الداخل بسبب البطالة وضعف القوة الشرائية. هكذا عندما يستورد التقنية ربما لم يكن يدري أنه يستورد البطالة، والغرق في الديون.

لقد تجاهل قاعدة اقتصادية أساسية: كل اقتصاد يجب أن يكون همه تشغيل مواطنيه، وخلق فرص عمل، وليس مجرد طلب التقنية، إن البلد الذي يستورد سلعة فائضة لديه، يتسم بالغباء، والعمالة فائضة في العالم الثالث، يشهد عليها أمواج الهجرة. فلماذا استيراد ساعات عمل في صورة ماكينات.

تشغيل الناس هو الذي يقود إلى الازدهار، وإلى حفز الطلب، ومن ثم يتيح التطور، لا يجب بأي حال أن تكون التقنية هدفاً في ذاتها.

العالم الصناعي المتطور، يصدر التقنية للعالم الثالث، ويوطن شركاته أحياناً ذات التقنية العالية في العالم الثالث، النتيجة أفواج



البطالة، الباحثة عن فرص عمل، ولو بركوب البحر والمخاطرة للوصول إلى ما تعتقده الجنا الأرضية.

لقد تجاهل المسؤولون، في العالم الثالث، أن أي تطور يجب أن يجري في عقول الناس، ومن ثم قدرتهم على استخدام التقنية، وأن هذه لا يجب أن تكون بمستوى محبط، لا يسمح إلا بالكاد بتشغيلها.

العالم الثالث، مدفوعاً بمصالح الشركات العابرة للوطنيات، والتجار الباحثين عن أسواق، بعد أن قلص تطور التقنية، وما يترتب عليها من بطالة، أسواقهم غرق في استيراد التقنية فماذا ربح؟

الغرب الصناعي، على الأقل ليس عليه ديون للغير، يسدها مقابل ما استورده من تقنية؛ والتي خدماتها تتضخم باستمرار. التقنية المستوردة. أغرقت العالم الثالث في الديون، وفي رغبة محمومة للاستهلاك لا يملك قاعده، مع تفاقم قصور الطلب، والسعي لجذب الاستثمار الأجنبي، جعله يضحي حتى بسيادته السياسية، معتقداً أنه هكذا يخلق فرص عمل، بينما هو ينتج البطالة.

ازدياد البطالة وليس نقلصها، العمارة التي من أربعة أدوار، كانت تحتاج، في بنائها، لمئات العمال بأدوات مناسبة. مع التقنية الحديثة لا يتطلب ذلك إلا بضعة عشرات. أين يذهب الباقون؟ لمن تبنى العمارات؟ هل هناك ثروة، نتاج مكتسبات الإنتاجية، كما في البلدان المتطورة، توزع بغض النظر عن الملكية والعمل وحتى إن

زادت الإنتاجية، بفضل التقنية، فإنها تواجه قوة شرائية، ضعيفة جداً. هكذا مع التقنية، يستورد العالم الثالث مشكلات أصلها خارجه. يمكن إذن للإنتاج أن يتكدر، لكن دون طلب ودون إمكانية تصديره.

عندئذ المديونية تأخذ بخناق العالم الثالث، لقد استوردوا التقنية، في الغالب، بفضل قروض، على أمل تسديدها من عوائد الإنتاج، لكن الإنتاج إن وجد، يتكدر بينما تتراكم خدمات الدين.

إن على العالم الثالث أن يأخذ من التقنية ما لا يتفوق كثيراً على قدراته العقلية الثقافية، وأن يحرص أولاً على فرص عمل أبنائه، مهما كانت الوسائل بدائية فإن توفر فرص العمل هو الذي يحرك عجلة الاقتصاد نحو التطور، وليس مجرد استيراد التقنية.

هل نتعظ بما يحدث في عالم التقنية العالية؟ هل نتوقف عن استيراد مشاكل دون أن تكون لدينا إمكانية حلها التي يملكها؟

هل نفكر جدياً دون أن ينقشع عن عيوننا سحر الآلة من أجل الإنسان؟ إن سعي بعض البلدان، لاستيراد التقنية العالية، دون تفكير، يقود أيضاً إلى بطالة بين مواطنيها، رغم أن الحاجة هي خلق فرص عمل، إلا أن استيراد التقنية يذهب إلى العكس تماماً، أما منا الآن ما يحدث في موطنها. والأسوأ هنا أن هذه البلدان لا تملك هذه التقنية، وبالتالي ليس ثمة فرصة لتقاسم مكتسباتها، إذا كان لها أصلاً

مكتسبات، لأن مستوى التشغيل لا يسمح بزيادة الإنتاجية المنتظرة. إنها تربطها بالسوق العالمي أكثر مما تحل مشكلة مواطنيها. استيراد المشاريع والشركات الأجنبية، أو باختصار الاستثمار الأجنبي لن يكون في صالح العمالة الوطنية، ذلك لأن الشركات المستثمرة في بلدان العالم الثالث، تستخدم، أحياناً، تقنية أكثر تطوراً مما تستخدم في بلدانها. حيث تقابل بعض المقاومة. هذا يعني عمالة أقل وإنتاج أكبر، مما يرتب ظاهرة التناقض بين وفرة الإنتاج وانهايار القوة الشرائية.

إن حجة استيراد تقنية عالية متطورة، تكمن في الرغبة في المنافسة في السوق العالمي، هذه المنافسة معيبة أساساً، ليس فقط لأن التقنية خلقت قصوراً عالمياً في الطلب، وإنما أيضاً لأن التقنية نفسها سلعة في السوق، وبالتالي تعطي لمن يملكها امتيازاً دائماً على من يستوردها. كما أن هذا يحمل، في الواقع العملي، استيراد التقنية لتصدير إنتاجها من أجل استيراد التقنية، يدخل البلد في تنافس بدون نتائج إيجابية، ويجبرها أحياناً على التضحية بالمصالح الوطنية من أجل دعم مركزها التنافس في السوق العالمي. وبالتالي بدون أي نتائج إيجابية، بالنسبة للكرة الساحقة من مواطنيها، الذين لا يتمتعون بالإنتاج، لأنه يصدر، ولا بمكاسب الإنتاجية إن وجدت.

انسياق دول العالم الثالث، وراء العولمة، يلغيها كدول، ذات سيادة، يجعل منها مجرد سوق، أو مجرد بورصة. لقد كافحت طويلاً،

وبتضحيات، أحياناً جمّة من أجل السيادة، التي تتخلى عنها، اليوم أحياناً بدون مقابل.

هكذا في دول العالم الثالث، أيضاً، تظهر الحاجة إلى اقتصاد بديل، قطاع ثالث، أو اقتصاد اجتماعي، الأسباب ربما مختلفة بعض الشيء، عنها في العالم الصناعي المتطور، لكن النتيجة واحدة، الرأسماليات الوطنية، أو بالأصح وكلاء أعمال الرأسمالية يتبعون توجهات الرأسمال العالمي، مما يبعدهم عن جماعاتهم المحلية، والدول الوطنية المتقلصة تحت مطرقة منظمة التجارة العالمية، والبنك العالمي، وصندوق النقد الدولي، تعجز عن خدمة مواطنيها. طلب غانا المساعدة من صندوق النقد الدولي، واجهه شرط خوصصة المياه. الناس سيجدون أنفسهم أمام مسؤولياتهم في خلق الحياة من جديد، وفق أسس تستبق السوق، لأنها لا تستطيع منافسة العولة في هذا المجال، ولأنه ليس لها مكان فيه.

أخيراً، ما قلناه لا يعني موقفاً مضاداً للتقنية، وليس مبعثه حنين رجعي، ونزعة محافظة تقاوم التجديد. كما قد يبدو للسطحيين، المجهورين بكل جديد، دون الانشغال بالإنارة، ولا بالإطار الذي يجري فيه.

لا شك عندي ان تطور التقنية في ذاته أمر إيجابي، ومكسب إنساني، قاد إليه تطور الإنسانية، طويل الأمد، وشاركت فيه كل حضارات الإنسان، وليس فقط إنجازا رأسمالياً. مما يعطي الحق لكل

الشعوب التمتع بمكتسبات الإنتاجية، نتاج التطور التقني، وليس فقط العاطلين في بلدان التطور الصناعي، كما يقترح ريفكين.

التقنية تعطي الإنسان مزيداً من الإمكانيات لإشباع حاجاته ورفاهيته، وتخفف من الجهد البشري في الإنتاج لدرجة الاستغناء، تقريباً، عن كل جهد، وتحقق أخيراً للإنسان حياة إنسانية، على أنقاض حياة الكد والمشقة، وأن يستطيع أخيراً أكل خبزه دون أن يكون مغموساً في عرقه.

لكن، في إطار رأسملي ينتج عنها العكس تماماً، الفقر.. البطالة.. العنف.. الجريمة.. التفكك الاجتماعي، الاضطرابات السياسية والتوترات الاجتماعية، والقلق نصيب الغالبية الساحقة.

الخيار واضح صار يطرحه تطور التقنية نفسها، ليس بين تطوير أو عدم تطوير التقنية، ليس على أساس أخلاقي، ليس انطلاقاً من مطالب العدالة: إنه بين تطور التقنية في إطار رأسمالي، تمنع الملكية تمتع الناس بمكتسباتها، وبالتالي معاناة كل ما يترتب عنه من تناقضات، بما في ذلك وفرة الإنتاج وقصور الطلب، أو إسقاط الرأسمالية.

الخيار يبدو أنه صار يجدد الآن، من ناحيتين، تطور التقنية نفسه، يستبعد عما قريب الرأسمالية. الإنتاج الوفير يتطلب الاستهلاك، والاستهلاك يتطلب توزيعاً عاماً للثروة، مما يستبعد الرأسمالية تدريجياً.

الرأسمالية انشغلت، في كل مراحلها، بطلب الربح، فطورت التقنية لتخفيض التكاليف، وتحرر من ضغط مطالب العمال، لكنها بهذا صنعت عدوها. عليها لأن الانشغال بخلق قوة شرائية، بأن توزع ما سلبته وما نهبتة، وما استغلت من أجله العمال. من ناحية أخرى ظهور القطاع الثالث، الاقتصاد الاجتماعي، يعد العدة لعالم ما بعد التجارية، السؤال الجريء الذي يطرحه ريفكين: هل ثمة حياة ما بعد السوق؟ يجيب عليه القطاع الثالث بنعم: كل الحياة ما بعد السوق..

ملحوظة:

نظراً لحجم الكتاب الأصلي، رأينا إصدار ترجمته في كتابين.



مقدمة الطبعة الفرنسية

ميشل روكارد





أيها القارئ لا تقرأ هذا الكتاب مستعجلاً، إنه مخيف، مؤلم، محير، وأحياناً ممل.

كل النظرية موجودة في العنوان "نهاية العمل". التأكيد الرئيس هو أن العمل الإنتاجي، كما نعرفه يتجه إلى الاختفاء قريباً، يكفي للوصول إلى هذه الخلاصة إن نجرؤ على سؤال الماضي والمستقبل عن الوتيرة الحقبية أو القرنية.

الجزء الأول "وجها التقنية" يستدعي الماضي، وخاصة ما بعد الحرب العالمية الثانية، أي نصف القرن الأخير، يستعرض استبعاد اليد العاملة الذي نتج عن الثورتين الصناعيتين، الأولى، وخاصة الثانية، ثورة الكهرباء والنفط التي تبعث ثورة البخار والحديد والنسيج، وأدت إلى الآلية.

القسم الثاني "الثورة الصناعية الثانية" يتفحص تطور التقنية، كما نعرفها اليوم، جيرمي ريفكين لا يستخدم مصطلح "ثورة معلوماتية"

لكنه يصف جيداً ما تتضمنه.

الجزء الثالث "الانهيار العالمي للعمل" يتناول المستقبل، حتى وإن كان يعني مستقبلاً قريباً، إنه ربما الجزء الأكثر هلوسة، مع أنه يتحدث فيه عن التقنية، وليس بعد حقاً عن الناس، عناوين فصول هذا الجزء تكفي لتعبر عن نفسها "عالم بدون فلاحين" "الياقات

الزرقاء على المشجب " " نخر عمال الخدمات " الكم المدهش من الأمثلة عن التقنيات المتقدمة يبدو مستقبلياً، أما في الحاضر فإنها لا زالت في المختبر، أو إنها ستكون كذلك، لكنها جميعاً تشترك في أنها تستغني تقريباً عن اليد العاملة.

الجزء الثالث. " ثمن لتقدم " يتناول نتائج هذه التطورات على الإنسانية، من حيث توزيع لثروات، وصعود البطالة، وتفاقم القلق، وانتشار العنف. في هذا الجزء الثالث تتحدد الرهانات المربعة لعالم الغد.

الجزء الخامس " فجر عصر ما بعد التجارية " هو، بالتأكيد المدهش أكثر، ليس من حيث ما يحتويه، ولكن، بدون شك، من حيث الأهمية التي يعطيها المؤلف. بالنسبة لجيرمن ريفكين، ليس هناك من بديل لمجتمع فقر عام وعنف اجتماعي، في كل مكان، إلا اتساع الأنشطة غير الجارية. سواء كانت إنتاجية أو غير إنتاجية، مشيراً إلى ما يسميه أحياناً اقتصاد اجتماعي، أو قطاع ثالث، أو التطوعية، أو النشاطات التهامنية. إنه يلح معاً على ضرورة الحفاظ على الروابط الاجتماعية، من خلال قيم ليست فقط تجارية، وحول منح دخول بديلة للأشخاص البدون عمل إنتاجي، وحول الجهود التمويلية، التي على الدولة وعلى دافعي الضرائب، القيام بها في هذا الاتجاه.

هذه مسيرة هذا الكتاب، أهميته ليست في موضوعه، كون أن الماكينات تدمر فرص العمل، هذا ليس أمراً جديداً، ولكن في تأكيده في أشكال عدة ومفصلة على أن هذا التوجه في طريقه إلى التعاضم السريع، وأنه يقود إلى اختفاء ما هو أساس من العمل الإنتاجي كما هو معروف اليوم.

إذا كان هذا هو الحال، فإن الإنسانية ستواجه، في بضعة حقب قادمة، تحدياً من حجم لم تعرفه في الماضي. النظام الاجتماعي للرأسمالية الليبرالية غير قادر على توزيع دخول كافية، على أغلبية من السكان صارت بدون عمل، لتمكنها من شراء كثرة الأشياء والخدمات التي يقدمها الإنتاج الأولى، وسوف يقدمها أكثر فأكثر. من ناحية أخرى، كل الذين لا يزالون يحتفظون بعمل منتظم، يعيشون في خوف من فقدانه، هذا القلق يرتب عنفاً كامناً نحو العمل الجديد. أما بالنسبة لجيش -الاحتياط جيرمي يستعير مصطلح ماركس مغيراً بعض الشيء في تعريفه- من البدون عمل، والعمال المؤقتين، فإن نسبة متعاظمة منه تجد نفسها مدفوعة نحو الجريمة، من أجل العيش، عموماً أغلبية السكان سوف يبصرون جيش احتياطي. لا يمكن التخلص من هذه الفكرة، بأن نقول ببساطة: إنه يبالغ المشكلة التي يطرحها الكتاب هي مشكلة الحاجة في العلوم الإنسانية. من جهتي لا أستبعد أن الحدس الأساسي والتأكيدات الرئيسية، عند جيرمي ريفكين، تكون صادقة، باستثناء بعض التفاصيل الثانوية،

المتعلقة ببلدان أخرى غير لولايات المتحدة، خاصة فرنسا إنني لم أجد في هذا الكتاب الضخم تكيدا واحداً خاطئاً صراحة. لكن المشكلة الأساسية هي إذا كانت الحضارة الحديثة قد وصلت حقاً هذه المرحلة، فإن ما نخشاه هو بدم إقناع أي مسؤول سياسي، رب عمل، قيادي من أرباب العمل و النقابات، من الذين يملكون جزءاً من السلطة، والذين ينكرون هذا التشخيص، هنا يتوجب علينا العبور من بعض المؤشرات المتطبقة، إلى البرهان، والذي بدونه، الطاقات الضرورية للبحث عن حلول، تخاطر بأن لا تعبأ بالكامل.

السؤال الذي يطرحه هذا الكتاب، يتعلق بالتقييم العام لآثار التطور التقني المعاصر على العمالة، لتوضيح تأكيده بأن العمل الإنتاجي، كما نعرفه اليوم يتوجه ببساطة إلى الاختفاء، فإن ريفكين يلجأ إلى تكديس الأمثلة. كل منها، كما سنري له قوة توضيح وبالطبع قدرة برهانية جديدة تنشأ عن هذا التركيم نفسه إنها وسائل مثقف يكتب وحيداً في مكتبة، متسلحاً "بالعقل الآلي الشخصي" والتي لم تسمح له، بدون شك، بعمل المزيد. الا نستطيع الاطلاع على الأجهزة الإحصائية الوطنية، مثل INSEE في فرنسا، والمكتب البرلماني لتقييم التقنية، وطب دراسة عامة حول تطور التقنية على مدى طويل، في كل فرع إحصائي؟

ما يكتشفه الجمهور، من خلال الصحف، من شهر لآخر، حول هذا الموضوع، لا يشمل الا ثلاث أنواع من المعلومات: تحقيقات

مستقبلية حول مستقبل هذه التقنية أو تلك، التقديم الحماس لبعض حالات إنشاء وحدات إنتاجية جديدة، مع عدد فرص العمل التي تقدمها، والتقديم الشهري لأرقام البطالة، وأحيانا مع لمحة عن بطالة الشباب، أو البطالة على المدى الطويل.

عدد العاطلين وحده يكون موضوع دراسة مرحلة طويلة من الماضي، لكن هذه لا تجري عملياً وفق فرع، وخاصة خلق فرص العمل التي تنتج في نشاط ما، لا تقارن بالحركة العامة للعمالة في الفرع المعني، على أساس التغيرات التقنية، فإن هذا لا يهتم به أحد. في موضوع على مثل هذه الأهمية، من المهم تجاوز مرحلة الحدس، يجب أن يكون ممكناً وضع فرضيتين أو ثلاث عن النمو العام المنتظم للناتج الداخلي على مدى طويل، لنقل 1٪ أو 2٪ أو 3٪ على مدى عشر سنوات، ثم عشرين سنة. وبصياغة رياضية لعامل الاستثمار، كرأس مال، على أساس الفروع، في علاقته مع الأموال المشغلة، أو أفضل مع مجموع ساعات العمل، كما لو لوحظت منذ خمس أو عشر سنوات، وأن نؤكد أو ننفي التشخيص، أو في كل الأحوال نقدر حجم التهديد.

مثل هذه الأعمال لا يمكن أن تعطي مؤشرات جادة، إلا في حدود 15٪ أو 20٪ تقريباً. لكننا لسنا هنا تقريباً. يجب تقييم وتاريخ هذا التطور، يجب في كل الأحوال، إعداد جواب واضح على السؤال المتعلق بمعرفة ما إذا كانت البطالة الكثيفة، اليوم، ترجع

فقط إلى اختلالات السوق وإلى تصلب اقتصادياتنا كما يزعم لبعض الاقتصاديين، وبعض السياسيين، أو كما يؤكد جيري مي، وكما أعتقد أنا أيضاً، من أن التغييرات التقنية توضح ما هو أساس في المشكلة، وتقلص جداً من دور باطئ النمو، وتنوعات الوتائر الحالية، والتصلب الذي تحمله دائماً، في ظهور هذه الكارثة الاجتماعية. المشكلة هنا ليست تأكيد الشخيص بالنسبة للخبراء الذين اقتصروا به بشكل واسع، وإنما جعله ؟ يقبل الدحض، من أجل إقناع السلطة العامة، والرأي العام كذا، ومن خلالهما الأطراف الاجتماعية وقياداتها.

تشخيص ريفكين يطرح سؤالاً ثانياً: هؤلاء الرجال والنساء المطرودين من أعمالهم من قبل التقنية، في الفروع حيث الميكنة والآلية ذات معنى، هل ستكون لهم فرصة جادة للعثور على عمل في النشاطات الأقل خضوعاً لهذا الشكل من التقدم التقني؟

الجدال ليس جديداً، قد عرفناه مع مشكلة الكانوت في ليون نحو عام 1830، لكن خصوصاً في سنوات الخمسين والستين صار جلياً. جان فواد ستيه وضّح التوجه الطويل إلى خفض مدة العمل الأربعين ألف ساعة " جورج فريدمان نشر عام 1950 كتابه " أين يذهب العمل البشري؟ " ويلج في كتاب ثاني " العمل مشتتاً " 1964، عندما يتحدث عن نفسه عن نهاية العمل. كلاهما، في العمق، يطرحان تماماً المشكلة: كيف تقدم حجج لأولئك الذين في

الحركة النقابية، يريدون من ذلك الحين، النضال من أجل خفض وقت العمل؟

لكن الفريد سوفي، الذي وضع بموهبة وبقسوة الآثار الضارة لقانون الاربعين ساعة عام 1936، على مستوى الإنتاج ومستوى العمالة، والذي يريد بهذا نفسه ضد المالتوسية، ويكافح هذا التوجه. إنه هو الذي وضع كميّاً ما يدعوه "سيولة"، والتي تعني الحركة التي بواسطتها العمال المطرودون من نشاط ما، بسبب التطور التقني أو الاقتصادي، يعثرون دائماً، تقريباً على فرض عمل في نشاط آخر أكثر ازدهاراً في الفترة المعنية. هكذا الهجرة الريفية تنشر بشكل واسع، النمو الصناعي السريع، في فترة مابعد الحرب. وهكذا الركود ثم بداية تقليص العمالة، الذي نلاحظه في تلك السنوات، في صناعة الفحم والسكك الحديد، ساهم في الإسراع في تطور فروع صناعية أخرى وخاصة الخدمات.

في تلك المرحلة سوفي كان محقاً، وخاصة في فرنسا، الثقافة المحيطة ظلت عند هذه الفكرة المبسطة أكثر من اللازم، ومفادها أن الخدمات تشغل كل ما تتخلص منه الصناعة.

لكن المشكلة هي أن "السيولة" لم تعد موجودة، ريفكين الذي لا يستخدم هذه الكلمة، لأنها لم تدخل عالم الثقافة الأنجلوساكسونية، يصف مع ذلك، جيداً، إن العملية لم تعد تجري.



هنا أيضاً الأمر واضح جداً، حيث إننا نتساءل كيف لم يجري إدراكه كميّاً، لإتاحة الفرصة لتأريخه، وتوقع الفعاليات الداخلة في اللعبة، وبالنتيجة، الأوضاع التي يجب على المجتمع مواجهتها.

في بداية سنوات الستين، ولكي يجسد معركته النظرية، طالب سوفي، بأنه إلى جانب سجل التبادل الصناعي الشهير (أداة أساسية في الحسابات الاقتصادية الوطنية من أجل قياس الإنتاج) أن يقام سجل المعارف والمؤهلات (أو -سيابها) من أجل متابعة الحركة ما بين الأقسام، في موضوع تخصيص أو تشغيل اليد العاملة. حسب علمي نحن لا نملك بعد هذه الأداة، وهذا مؤشر من بيني غيره، على أن تنظيمنا الاجتماعي صار يهتم بالأشياء وبالثروة أكثر من الناس. لكن بسبب عدم وجود أداة بحث تقييمي، وبالتالي مقنع لأنه مناسب، فإن توقف هذه " لسيولة " يكون ذا معنى بالنسبة لفرنسا، مأخوذة على حدة، ما وراء ثلاثة مليون ونصف عاطل عن العمل، يجب معرفة ان أكثر من ثلث الإجراء هم خاج الوظيفة العامة (حوالي أكثر من خمسة مليون شخص) يحملون عقود مدة محددة، ذات وقت جزئي -مؤقت- أو عقود مد سلطة العامة،

أو أشكال أخرى من العمل اللائق. إهم إذن ثمانية ملايين ونصف من الأشخاص، من بين " كان الشيطين، وهم حوالي ثلاث وعشرين مليون، لا يجدون عملاً اعتيادياً في سوق العمل. الواضح إذن إن قطاع الخدمات لم يعد يكفي لاستيعاب وتشغيل اليد

العاملة التي تتخلص منها الصناعة. ما هي الوتيرة التي بها هذه المشكلة في طريقها إلى التآزم؟ هذا هو السؤال الذي يجب على عدة أدوات أن تمكنا من مواجهته.

هناك سؤال ثالث يترتب على تأملات ريفكين: وهو ربما أكثر جدة، في صياغته، حتى بالنسبة لنا مواطنو العالم عام 1996 مستقبل الاقتصاد الكلي غير يقيني، الولايات المتحدة تخرج من بضعة سنوات من نمو ذي وتيرة مدعومة، وتعيش اليوم احتمالات تباطؤ، والتي لا يبررها، بطريقة واضحة، أي عامل يتعلق بالتبادل الدولي ولا بالمالية الداخلية، وليس راجعاً للسكان.

أما بالنسبة لأوروبا، وخاصة فرنسا، التي تنتظر دائماً عودة انطلاق النمو بلا جدوى، لقد كان مأمولاً في خريف 96 وعام 97، آخر توقعات المعاهد المختصة تكذب هذا الأمل. الأسباب ليست واضحة: معدلات الفائدة، بدلاً من أن تظل مرتفعة فإنها الأكثر تدنياً مما كانته في السنوات الأخيرة، تقليص العجز العمومي لا يجري إلا ببطء، ولم يسجل أي تغير أساس في حركة التبادل الدولي، المجال المالي نسبياً هادئ في الأيام الأخيرة. ألمانيا أيضاً تشهد فتوراً غريباً، في الواقع كل أوروبا تشهد نمواً ذا وتيرة ضعيفة، والبطالة في صعود بطيء، تقريباً في كل مكان، من البداية يجري الحديث عن الانكماش، لكن لم يمكن بعد عزل عنصر الطلب في أصل هذا الانكماش.

بالنسبة لريفكين الأمور واضحة، يشير إلى هذا في الجزء الأول، ويرجع إليه، بتفصيل أكثر. في الجزء الرابع. عدم اليقين، هذا، في الاقتصاد الكلي ينتج عن تدني قوى الطلب، وهذا ليس أمراً غامضاً، إذا تذكرنا، أنه في الولايات المتحدة، كما في اليابان وأوروبا، ثلث الأسر تعاني ضعفاً في دخولها. الوضع لا يختلف إلا قليلاً، عندما يتعلق الأمر بالعاطين عن العمل، بالمساعدات المحدودة، والمتناقضة دائماً في الزمن، والتي تقدم للعمال المؤقتين أو يعملون بعض الوقت، وأصحاب العقود المدعومة مؤقتاً أو القائمين بالأعمال الصغيرة، الذين يحصلون على أجور أقل من الحد الأدنى المعترف به للفقر. أوروبا لا تمارس، إلا قليلاً، الفئة الأخيرة من بدل البطالة. الولايات المتحدة واليابان يفخران بأنهما يقومان بذلك بشكل واسع. لكن من الواضح، فيما يتعلق الاندماج الإجماعي، وبالحفاظ على التأهيلات ومستوى القوة الشرائية، فإن هذا الحل، الذي يقوم على تشغيل الفقراء، لا يغير شيئاً كثيراً في التوازن الاجتماعي الكلي، دائماً ثلث الأسر اليوم - هذه النسبة سوف تزداد سريعاً - يشهد انخفاضاً مهماً في قوته الشرائية، وبالطبع هذا ينعكس على المتوسط. من جهة أخرى، نصف الأشخاص، إن لم يكن أكثر الذين لا يزالون يعملون مدة لا محددة، ويحصلون على أجور مناسبة، يشعرون بقلق حقيقي، والخوف من فقدان أعمالهم وبالتالي يدخرون احتياطياً. هكذا البعالة في طريقها لقتل النمو.

في هذا الموضوع أنا مقتنع بأن ريفكين على حق. و أكاد أقول أنني أفكر بنفس الطريقة قبل أن أقرأ كتابه، هناك أيضاً تفكير حول الطلب خلف خلق دخل أدنى للاندماج ، هنا أيضاً من الضروري والعاجل فحص الحجة ودراستها عن قرب. في المستقبل لا يجب تقديم تشخيصات اقتصاد كلي حول تطور الطلب ودخل الأسر، دون تفكيك هذا الطلب إلى فئات حسب وضع الأسر بالنسبة للعمل.

التطور الأمريكي هنا فيه ما يجعلنا نرتعش، بعض الأرقام الرسمية تصف ذلك، والتي يأخذ بها ريفكين بالتأكيد، والتي يوردها أيضاً وزير العمل الأمريكي الحالي، روبرت وايت: الأجر المتوسط في الولايات المتحدة انخفض بمقدار 20٪ في المفهوم الحقيقي، ما بين 1975 - 1995م خلال نفس العشرين سنة هذه الثروة المنتجة سنوياً PIB زادت بحوالي ثلاثة أرباع، والذي يعني حوالي أكثر من 2000 مليار دولار عام 1995 سنة عام 1975. إذن كمية محترمة من عشرات الآلاف من المليارات تراكمت خلال هذه الفترة. لكن وزير الدولة للتجارة. نشر بكل هدوء أن 60٪ من هذا المبلغ الهائل استحوذ عليها 1٪ فقط (قرأتم جيداً ٪) من الأمريكيان. من المستبعد أن هذان المليونان ونصف من المحظوظين، جداً، سوف يستهلكون أكثر مما يستهلكون الآن، على العكس ما يجرمون منه الآخرين له وزن اقتصادي كلي واضح. يجب التساؤل جدياً عما إذا لم تكن هذه الآلية في طريقها للظهور في أوروبا.

نحن الفرنسيون، هل لدينا الأداة الضرورية من أجل تقدير وتكميم هذه التطورات الاختلافية في الدخول؟ إنه مركز دراسات الدخول التكاليف. لماذا اسوجب على السيد بالادور، طلباً للثأر، إلغاءه؟ رفض أي نظرة علمي المدى الطويل، عدم القدرة على قبول أن المجتمع يعي نفسه لكي يغير بوعي المستقبل الذي يتكون، وبالتالي القيادة الحكومية عمياناً، هي من الخصائص الدائمة لليبرالية. كون السيد بالادور اتخذ هذا القرار في اللحظة التي فيها البطالة تتجاوز الثلاثة مليون، هو مثال ينسد مأساوياً هذه الخصائص. في كل الأحوال، إن الإجراء القائم على توقع آثار البطالة على سلوك الطلب، في البلدان المتطورة. هو اليوم ضرورة. إذا لم يكن هناك ما يكفي من القوة الشرائية، الموزعة، لشراء كل ما يستطيع الآلية عرضه، وإذا هذا الفارق يتجه إلى الزيادة، فإن حضارتنا، بكل وضوح، سوف تصطدم بالحد.

ريفكين لا يتطرق إلى البلدان الناشئة، التي كان يشار إليها تحت اسم "العالم الثالث" لكن القليل الذي يقوله عنها يدفعنا إلى التفكير: في الاستثمارات غير المحلية أيضاً، تكون أولوية التقنية هي الاقتصاد في اليد العاملة. أن ما تقترحه فيها لا علاقة له بنموذج تطور متكامل يستهدف أكبر عدد من السكان، على العكس الأمر يتعلق ببعض المناطق المعزولة، المحلية، والتي تقدم إنتاجاً للعالم كله، ابتداء من يد عاملة ذات أمتور جيدة، وفق السمات المحلية، لكنها

زهيدة جداً وفق السمات الدولية. ريفكين يشكك في أن نموذج تطور كهذا يستطيع، في الواقع، خلق أسواق هائلة، من الاستهلاك، والتي يحلم بها أرباب الصناعة في العالم كله اليوم. في الضوضاء الحالية حول الانطلاق الاقتصادي، هذا الأمر غير ظاهر، لكنه مع ذلك يتعلق بمسألة مهمة جداً. وهذا يقود إلى التساؤل: إذا التقدم التقني، كما نعرفه اليوم، يمكن أن يجري دون ظهور مجتمع مزدوج، وإلا فإن المستقبل مظلم أيضاً بالنسبة للبلدان الناشئة.

الطريقة التي يصف بها ريفكين نتائج الاختفاء التدريجي للعمل، على الطبقة الوسطى الأمريكية، مؤثرة جداً، ومن الواضح أن بلدان أوروبا تنخرط في نفس مسار هذا التطور: تهديدات خطيرة للدخول، الآثار الصحية على حياة مهنية موضوعة باستمرار في حالة توتر وقلق، تفاقم جريمة جديدة نشأت عن الضياع النفسي الكائنات بدون مستقبل، بدون دخول مضمونه، محرومين من أي معنى للحياة. مرة أخرى النقاش يدور حول الواقعة نفسها أكثر منه حول اتساعها، وخاصة حول وضوح العلاقة بين البطالة والجريمة، بالنسبة لي أرى هذه العلاقة مباشرة، ومؤكدة، ولم يبرز حجمها حتى الآن. من الواضح أنني أجد نفسي، مرة أخرى، متفقاً مع ريفكين، على الأخص هنا: تكاليف اجتماعية، جريمة، هما دافع قوي جداً وعاجل جداً لمحاولة الحد من حجم البطالة.

لأنه يجب محاولة الخروج من كل هذا، لنلاحظ عابرين، وهذا له معنى، أن ريفكين لا يشبر إلا سريعاً لتكاليف البطالة، بالنسبة للسلطة العامة، ولا يذكر لنا أرقام إنفاق الدولة الاتحادية، والولايات، من أجل مساعدة العاطلين، أو حفر التشغيل، في الولايات المتحدة. هذا أمر مؤسف لأن المقارنة قليلة، ولأن الإطار القانوني السياسي، في أمريكا الشمالية، لا يشجع على التفكير في إعادة توجيه ممكنة لهذا الإنفاق، من أجل جعله يلعب دوراً أكثر نشاطاً في مسألة خلق فرص العمل.

ريفكين إذن لا يبحث عن العلاج ولا عن مخرج، بشكل رئيس، في استخدام آخر للأموال العامة. إنه لا يورد صراحة إلا طريقتين، أحدهما بالنسبة له قليل الأهمية، تقريباً اليوم تم تجاوزه، وفي كل الأحوال غير كافٍ، حتى لو كان ضرورياً بإطلاق، إنه تخفيض ساعات العمل، الطريقة الأخرى في نظره أكثر أهمية، إنها توجيه الإنسانية نحو نشاطات تحتوي جزءاً متزايداً من قيم غير تجارية.

في موضوع خفض ساعات العمل، يذكر ريفكين بمعركة الماضي الطويلة، ويتطرق خاصة إلى مرحلة مدهشة، وغير معروفة كثيراً؛ تصويت مجلس الشيوخ الأمريكي عام 1932 على قانون يحدد مدة العمل الأسبوعي بثلاثين ساعة، من أجل الكفاح ضد الأزمة الاقتصادية، التي كانت آنذاك في أشد عنفوانها، وأن روزفلت، الرئيس الجديد المنتخب، والذي مستند إلى مجلس النواب، عمل على إنشاء هذا الجهد التشريعي، إن كان أعلن بعد ذلك ندمه.

ريفكين واضح جداً في عرضه لهذه النقاشات التاريخية، تخفيض مدة العمل، بالنسبة له، الطريق الأكثر جدية للحد من مخاطر البطالة. هذا يبدو له مقنعاً بذاته، ولا يستحق حتى افتتاح جدال تاريخي حوله، كلما كان المجتمع أقل حركية، في مسألة خفض ساعات العمل، كلما واجه البطالة.

المتغيرات الأخرى، خاصة المتغيرات الوقتية، للنمو، هي ذات أهمية ثانوية بالنسبة لهذا.

هذا التفكير هو أيضاً تفكيري، منذ بعض السنوات، بالنسبة للجمهور الأوروبي يجب إضافة بعض الاعتبارات لتوضيح الجدل المتعلق باختلاف أدائنا، ريفكين لا يتطرق إلى هذا، كتابه يبدو مواجهاً بشكل أساسي نحو الجمهور الأمريكي البعيد عن دقائق الأمور الأوروبية.

في مايو 1996 رئيس الجمهورية الفرنسية، جاك شيراك، قام بزيارة صاحبة إلى مملكة مجاورة وصديقة، بريطانيا، الوزير الأول للمملكة، ميجور، عبر عن تعاطفه مع بلد صديق يتكبد معدل بطالة 11٪ بينما معدل البطالة في بريطانيا كان 7٪، وقال بلطف للسيد شيراك: افعل مثلنا.. خفّض الضرائب. الحجة أثرت كثيراً، وأخذ بها من كل مكان، دون أي بحث، مهما كان بسيطاً لكن هذا التقديم يخفي ما هو أساسي، من 1990 أي 1995 وهي السنوات التي على أساس نتائجها يؤسس ميجور تفسيره لحسن الأداء الاقتصادي،



السكان النشطون (ربما في ذلك الذين يطلبون العمل، زادوا 500 ألف شخص، في فرنسا، بينما انخفض في إنجلترا العدد 400 ألف. إضافة إلى هذا 15٪ من لإجراء في فرنسا هم كذلك لوقت جزئي، بينما هم في إنجلترا 22٪. إذن الرقمان يكفيان. الحساب سهل القيام به، إنه حتى نسبياً غريب أن نلاحظ لأي درجة الضغط الضريبي، واختلافه ولو كان ملحوظاً، يضيف شيئاً ما إلى الجهد الاجتماعي من أجل الحد من البطالة. باختصار، إلى السكان وإلى شروط تقاسم ساعات العمل بين كل طاب العمل تقريباً. إن بريطانيا في وضعية مشابهة لوضعيتنا، هي أيضاً يترتب عليها -مثلنا- القيام بعلاج فعال في مسألة خفض وقت العمل.

لكن من الواضح، النسبة للقارئ، أن الخفض حتى لو كان كثيفاً، زمن العمل ليس إلا مساعداً على التكيف. إنه ضروري فيما يتعلق بالحد الأدنى من السمة المساوية اجتماعياً، التي أثارها التغيير التقني، لكنه لا يغير شيئاً في طبيعتها.

إذن المشكلة تظل على ما هي عليه، كيف يمكن توزيع دخول معقولة وليس فقط دخول تعسة على سكان لا يعملون -الذين بأعمال جزئية، أو صغيرة؛ صاروا يقتربون من ربع السكان النشطين، وسوف يمثلون النصف في وقت قادم -؟ ثم فوق كل شيء وربما أولاً، ما هو استخدام الوقت؟ ما هي الأعمال المقترحة لهؤلاء السكان غير المفيد في الإنتاج؟

عام 1930، كينز، الذي يستشهد به ريفكين، ينتفض خوفاً من إمكانية ركود عالمي، وليونتييف، جائزة نوبل، والذي يورد ريفكين دفاعه عن أسبوع عمل قصير، لكن بدون تحديد تاريخ، يقلقه أن كل هذا لا يمثل إلا "وقتنا أطول لمشاهدة التلفزيون". بالنسبة لريفكين الأمور واضحة، الجواب الوحيد هو البحث عن حوافز بديلة عن طلب الربح في السوق. من هنا يأتي القسم الخامس المدهش والمفعم بالحرارة، "فجر عصر ما بعد التجارة" الفصل الأول إعادة التفكير في أسبوع العمل، يذكر بأهمية، ولكن أيضاً بالمصاعب وحدود ما يمكن عمله من خلال خفض وقت العمل. الفصل الثاني يؤكد ضرورة "عقد اجتماعي جديد" وهذا من الفقرة الأولى. من هذا الفصل يطرح ريفكين السؤال الملعون: هل ثمة حياة ما وراء السوق؟

تشخيص كاتبنا واضح، حتى لو أنه تفادى بعناية فائقة، استخدام مصطلحات الحركات الثورية التي وسمت القرن العشرين. الباحث ريفكين، يقول لنا، بهدوء وبطريقة براغماتية، إنه، بالنسبة له، الشكل الحالي لنظامنا الاجتماعي هو الذي في أزمة. فإنه قليلاً ما يستخدم مصطلح الرأسمالية، لكنه يشخص مأزق المجتمع الحالي، سواء فيما يتعلق بالحوافز التي تلهم أعضاءه، سواء في قدرته على كفاءة كرامة اجتماعية للجميع ودخل مناسب، ونشاطات معترف بها، وأمن للجميع.

إنه يصف بريشة الحماس فضائل التضامن التي تؤسس عالم الروابط، العالم غير الربحي، متأثراً بكثافة نسيج العلاقات الاجتماعية الأمريكية، الأشكال المتعددة التي يمكن أن تأخذها مناشط ذات طبيعة تربوية وخيرية واحتفالية، على أساس تعاوني، تبادلي، أو روابطي، مستخدمة التطوع بشكل واسع. ويرى من هذا اليوم الأساس للإرهاص لتضامن نظامنا الاجتماعي في الغد.

هل أعترف برضائي العقلي العميق عند قراءة هذا الكتاب؟ منذ شبابي الماضي وقفت ضد هذا الخطأ الخطير الذي اقترفته الحركات النقابية الفرنسية، وأحزاب اليسار الكبرى، عندما قطعت عملياً، كل العلاقات العضوية مع الحركات التعاونية والتبادلية، طول حياتي السياسية وجد تفكيري في توجهاته الأساسية، مصادره من التربية الشعبية والبنى الترابطية، أكثر مما وجده في الأحزاب، والتي هي أدوات معركة أكثر منها أدوات تفكير أو فكر.

قوياً بهذه التجارب، وبهذه الأفكار، أحتجت إلى حوالي عامين 1977.76 لكي أقود الحزب الاشتراكي إلى هذه الحقيقة: إن التعاونيات والتبادليات وروابط أخرى، والتي نشاطها لا يمحصر في خدمة أعضائها، تشترك في أمر أساسي، وهو تقديم خيارات وخدمات وخبرات في السوق دون أن يقودها في هذا البحث عن الربح الشخصي لقياداتها. ثلاث شهور احتجت إليها للوصول إلى اسم مشترك لهذا المجموع: بناء على اقتراحي تم تبني مصطلح

"اقتصاد اجتماعي" ولقد تشرفت بعد ذلك باعتباري وزيراً، 81-1982، فأقمت بعض أدوات تطوير هذا القطاع من الاقتصاد الاجتماعي: المجلس الأعلى، أداة تمثيل واستشارة. اللجنة الوزارية أداة متابعة تشريعية وتنظيمية، معهد تطوير الاقتصاد الاجتماعي، أداة معرفية موجهة لمعالجة عدم الكفاية الدائمة في الأموال، والتي هي نقطة ضعف هذا القطاع، على الأقل في بعده التعاوني. وأخيراً تصور اتحاد الاقتصاد الاجتماعي "إطار قانوني يتيح لمنظمات الاقتصاد الاجتماعي عقد عقود مشتركة فيما بينها، ذات أشكال متعددة. تطور هذا القطاع بطيء وصعب، إنه يواجه سوء الفهم، وكذلك مختبرات موضوعية، منظمات الاقتصاد الاجتماعي لا تتكون فقط على أساس مرجعية السوق، وبما أنها أساساً ليست رأسمالية، فإنها تواجه صعوبات لا تعرفها الشركات التقليدية، سواء تعلق الأمر بالاندماج، بالحصول أو التملك، بالبيع والشراء لأقسام كاملة، يبقى مع ذلك أساساً، بالنسبة لأوروبا، إن هذا القطاع هو خالق فرص العمل، وبالتالي حامل المستقبل.

لكن عملي في أوروبا، وخاصة في فرنسا، بعد الجهود التنظيمية التي وصفتها، أن تخص هذا القطاع بتحديد واضح: الاقتصاد الاجتماعي يجمع منظمات ذات طبيعة خاصة، تعاونيات، تبادليات، روابط، والتي تنتج سلعاً وخدمات وتقدمها للسوق، بواسطة سعر، يدفع مباشرة من قبل الزبائن أو غير مباشرة من قبل طرف ثالث:

جماعة عمومية. أو مؤسس. وقاية اجتماعية. الأمر يتعلق باقتصاد تجاري من حيث الإنتاج والأجور وليس من حيث الملكية الاجتماعية للشركات المعنة والتي ترجع لأعضائها لكنها تتضمن جزءاً لا يقبل القسمة من ملكية عامة أو مشتركة، وليس من حيث دوافع الإنتاج، والتي ليس، الربح الشخصي للملاك أو للقيادات ذات الأغلبية.

يمكن أن يحدد بشكل أكثر اتساعاً القطاع الثالث: التعبير يأتي على قلم ريفكين دون تمييز واضح مع الاقتصاد الاجتماعي: القطاع الثالث يجمع كل وحدات الإنتاج التي تقدم للسوق، والتي ليست رأسمالية (ليست ملكية خاصة للمساهمين) وليست ملكية الدولة. الاقتصاد الاجتماعي يوجد هنا بكامله، لكن يجب أن نضيف الشبكات الهائلة للجماعات المحلية، والشركات، مثل شركات البلديات التي تعتمد على الاقتصاد الاجتماعي.

إلى جانب هذا القطاع الثالث، ريفكين يشير ويلح عليه، يوجد تقريباً في كل مكان، عدد كبير من البنى، التي أساساً روابطية، وتهتم بخدمة أعضائها أو ذات أهداف تضامنية، ترفيهية، نشاطات رياضية، ثقافية، وأحياناً تخدم بطريقة تطوعية قضية ذات مصلحة عامة، هذا حال عدة منظمات إنسانية والتي رأيناها تعمل في السنوات الأخيرة، نحن هنا لسنا في عالم اقتصاد تجاري، ولكن في عالم التطوع، والنضالية

والخيرية أو التضامن. هذا القطاع الهائل هو في حالة مخاض، موت  
البنى فيه كثير، لكن ولاداتها أكثر.

حصر هذا المجال مهمة تفوق قدرة الإنسان، يبدو أنه في أوروبا  
وفي الولايات المتحدة وكندا، جزء كبير من السكان يشاركون في حياة  
روابطية، على الأقل مع تنوعات كبيرة، حسب التقاليد والثقافة  
المحلية. قطاع الرياضة، يمثل بدون شك الجزء الأعظم، دون أن يشكل  
الأغلبية في كل هذا.

من المؤكد أن عدد مهم من معاصرنا، يعتبرون أن ما يحصلون  
عليه من المسرات وعمق الازدهار، من النشاط الروابطي، يفوق  
كثيراً كل ما يحصلون عليه منها في كل ما يعملونه في حياتهم، بما في  
ذلك النشاط المهني.

نفس الشيء، يبدو أكثر فأكثر، إن بني هذا القطاع، هي الأكثر  
قدرة على تناول ومعالجة المشكلات الأشد تعقيداً، في العالم المعاصر.  
هذا صحيح بالنسبة للمساعدة على الاندماج الاجتماعي للأشخاص  
المهمشين، كما هو صحيح بالنسبة للعمل النضالي في صالح القضايا  
الكبرى، السياسية أو الإنسانية. منظمة الأمم المتحدة تدرك هذا  
جيداً، إنها لا تعترف بالأحزاب السياسية ولا بالنقابات، لكنها  
تعترف بالمنظمات غير الحكومية ONG سواء تعلق الأمر بالبوسنا،  
بروندا، أو تنظيم نقاش دولي حول السكن، البيئة، السكان، شروط  
المرأة أو غيرها.

باختصار يبدو من الأد، وبشكل غير قابل للنقاش، أن أقلية نشطة من السكان، في مجتمعاتنا، المتطورة، تبحث عن ازدهارها في نشاطات ليست مباشرة تجارية. تأكيد ريفكين الرئيس هو: بدلاً من أن نرى في هذا انحرافاً يجب أن نرى فيه إرهاباً لما يجب أن يكون غذاءً. الشكل الأساسي للنشاطات الإنسانية. على كل حال نفس هذا الانشغال يؤدي، في ثقافات مختلفة، إلى صحة دينية. لكن الأزمة الاجتماعية الثقافية، في مواجهة رفض المجتمع التجاري، تأخذ أبعاداً تجعل هذه الصحة تأخذ بسهولة، شكل التعصب الديني، والذي ليس له أي جذور في الديانات الكبرى، رغم وضد هذا الطريق الخاطئ، والخطير، فإن السؤال يطرح لمعرفة كيف تشجع المظاهر الإيجابية المتعددة لهذا الظهور، المواد التي جمعها ريفكين تبدو، لسوء الحظ، مشوشة نسبياً.

الدولة يجب، وتستطيع لعب دور كبير في هذا الحفز، يجب عليها ذلك، لأنها فقدت، في نظر ريفكين، دورها "كرب عمل الفرصة الأخيرة" عاجزة عن مقاومة ضغط التقنية والسوق، ضغط صار يمارس في إطار دولي خارج كل رقابة إدارية أو سياسية. لا يبقى أمام الدولة إذن إلا إمكانية تشجيع ظهور أداة تنظيم مستهدفة التحكم الأفضل في العملية، ونشاطات بديلة، وبالطبع دخول ليست مرتبطة بأنشطة تجارية.

لكن أجل القيام بكل هذا يجب تمييز المجالات أو الحقول:  
 في نظام الاقتصاد التجاري أولاً: الاقتصاد الاجتماعي، في  
 غياب قطاع ثالث، يمثل المشاركة في الجهد الكلي للإنتاج في  
 الشركات، والتي شكل إدارتها الداخلية تكون ديمقراطية -  
 (بالاختلاف مع الشركات الرأسمالية الخاصة والعامة) والتي دوافعها  
 للعمل تنطلق من مصلحة عامة وليست من مصالح شخصية. ليس  
 محل شك إن هذا النوع من الشركات يستمد من طبيعته نفسها،  
 القدرة على مقاومة ضغوط السوق، ومن ورائها التقنية، بكل ما  
 تحويه من اللا إنسانية. كانت قوية جداً فيما يتعلق بحصتها من  
 السوق في فرع ما من الفروع المحددة، وتستطيع المساهمة في إعادة  
 صياغة المنافسة، وبالتالي وثيرة إدخال التقنية أي العمل واستبعاد  
 اليد العاملة. التحالف التعاوني الدولي، الذي يجمع الأشكال  
 التعاونية لكل هذا - وليس التبادليات أو الروابط - له وزن عدة  
 مئات الملايين من المتعاونين، ويمكنه هنا القيام بالكثير. نأمل أن  
 اجتماعاته المقبلة تناقش مقترحات وتحليلات ريفكين. لكن يجب أن  
 يكون واضحاً، إنه حتى وإن تعلق الأمر بأشكال مختلفة، وجزئياً  
 جديدة، فإننا هنا في صميم الاقتصاد التجاري. الدعم التنظيمي  
 والضريبي، الخوافز، من كل نوع، والتي يمكن تطويرها يجب أن  
 تستجيب لخصائصه، لا احد يمكنه تصور أمل وهمي، أن يرى



شركات الاقتصاد الاجتماعي تتحرر من السوق، إنها خلقت من أجل أنسنة قوانينه وليس لخروج منه.

هذا الإرغام هو الذي قاد إلى وضع أمل، نسبياً محدود، في شركات القطاع لثالث الأ-نرى، وهي شركات البلديات، وكل البنى التحتية المرتبطة بالجماعات المحلية، فيما يتعلق بقدرتها على حماية فرص العمل ومقاومة السرقة. وهذا مع ذلك مجال دراسة ضرورية. كل ما لا يتعلق بالاقتصاد التجاري، يتطلب أشكالاً أخرى من الحفز والدعم. التطوع يمكن تشجيعه بأشكال عدة، الخفض الضريبي هو بدون شك أداة في هذا مفضلة. ريفكين يورد كمثال، ما قام به كليتون عندما أسس "شبكة العلاقات غير الربحية" على أنه بداية وعي الدور الممكن لهذا المجال في النشاطات. عملية "نقاط ضوء" تذهب في نفس هذا الاتجاه، بالتركيز على وصف الإنجازات الأكثر بروزاً فإن إيراد هذا يعني أن الأمر لا يتعلق بحلم لا واقع له، وإنما بظهور، غامض ومتعددة لأشكال جديدة لنشاطات بشرية تستجيب أكثر لحاجتهم إلى الكرم، التضامن والازدهار، من خلال النزاهة والإخلاص، والذي لا يستطيعه العمل الإنتاجي وحده.

لكن مشكلة توسع هذه النشاطات تصير مخيفة، إذا لم يتعلق الأمر بضمان تطورها خارج السوق وإنما بالحلول محله. لتمويلها فقط هل يجب الانتقال من الخفض الضريبي على الأموال الموهوبة إلى الخفض الضريبي على الوقت الممنوح؟ تم يجب كفالة مورد

للحياة، وإذا كان هذا غير ممكن اعتماداً على الإنتاج الذي يحصل منه عديد الرجال والنساء على دخولهم، فما هي الدخول البديلة؟

جيرمي ريفكين يتطرق إلى هذا الموضوع سريعاً وبمنهجية أقل، من وجهة نظري، لكن على الأقل يطرح الموضوع -النقاشات التي تجري هناك وهنا حول الأجر الاجتماعي وحول الدخل السنوي المضمون - إنه يذكّرنا، وهذا يثير دهشة البعض، إن ميلتون فريدمان، هذا المسؤول المثقف من الدرجة الأولى، وأضع نظام التصورات المالية التي أدت بالإنسانية إلى ما صارت عليه، كان أحد الأوائل الذين اقترحوا الضريبة السلبية، على الأقل كان يدرك ما يعملوه وهو يذهب إلى أقصى حدود منطقته. الضريبة السلبية هي تسهيل دخل من قبل الجماعة العامة، لكل أولئك الذين دخولهم الخاصة لا تصل مستوى الحد الأدنى.

المشكلة كبيرة، نظرية ريفكين يمكن أن تورد على هذا النحو: خلال بعض الحقب القادمة، ثلاثة أرباع الأشخاص في عمر نشط، في المجتمعات المتطورة، لن يتمكنوا من الحصول على عمل مؤهل، وذو أجرة كافية، لكي يكون مورد دخل، ليس فقط لائتقاء، وإنما أيضاً مناسب لمستوى الاستهلاك المتعلق بتوازن المجتمع المعنى.

هكذا دخول بديلة تكون ضرورية، هل تكون على أساس مساعدات غير مشروطة؟ أو دخل يسيل حسب تقييم الوضع الضريبي لمجموع الأشخاص الذين يكونون الأسرة؟ هل يجب ربط تسهيل للدخل، جزئياً أو كلياً، بممارسة نشاط اجتماعي غير تجاري؟

هل يجب الأخذ في الاعتبار أ. إهمال الأثر الذي يصرف عن البحث عن عمل ذي أجرة لائقة، والذي يترتب على هذا المساعدات؟ هل يجب شرط الحصول على دخل كهذا بممارسة نشاط مفيد اجتماعياً؟ هل يمكن تمويل مثل هذا الدخل من خلال ضريبة تفرض على الإنتاج الآلي، والتي لا تضر ديناميكية النظام الإنتاجي نفسه؟

عكس المظاهر، الأمر هنا لا يتعلق بمسائل تعبر عن تطلعات مستقبلية، منذ اليوم، يطرح أسئلة حول كيفية تقييم RMI - حد أدنى للاندماج - وإلى أي مدى، يمكن توسيعه، وما هي الشروط التي يمنح وفقها. نفس الشيء فيما يتعلق بالحث على التطوع، وإلى تأطير النسيج الاجتماعي، وحياة المؤسسات والروابط. هذا السؤال المطروح حالياً، لا يمكن بحثه إلا من خلال النظرة التي لدينا عن المستقبل البعيد. وعلى كل حال الفقر المدقع بالنسبة لملايين مواطنينا يتطلب جواباً.

ريفكين الذي يعتمد عدم الحسم، يراكم هنا مؤشرات من أجل التفكير، القرار ليس ناضجاً بعد، من وجهة نظره، لكن من المهم تعمق الموضوع، إنه يحیی، عبرا، الفرنسيين على أنهم في الاتجاه الصحيح، عندما أقمنا دخل الحد الأدنى للاندماج RMI، وهي مبادرة عالمية أولى في الواقع، والأعمال ذات النفع الاجتماعي، التي جرى تحسينها بعد ذلك، بتحويلها إلى عقود عمالة تضامنية. من وجهة نظر ضريبية، يشير - إنه أمريكي ونستطيع فهمه - إلى فضائل

ضريبة القيمة المضافة، من وجهة نظره، لا أستبعد أنه لا يعيرها أهمية أكثر مما هي عليه، في كل الأحوال هذه الإشارة إلى التقدم النسبي، الذي حققته فرنسا، بالنسبة لبلدان أخرى، في هذه المعركة الواسعة، تذكرنا بشدة، نظراً لتواضع النتائج المسجلة، بحجم المهمة التي تبقى للإنجاز.

إننا لا ننتهي من قراءة "نهاية العمل" بدون بعض القلق، لكي يكون حماسياً، جزءه الإيجابي يطرح الرهانات والإنجازات ذات الحجم، والبعيدة جداً عما نعيشه اليوم، حتى أننا نجد صعوبة أن نرى فيها إجابة. لكن هناك شك قليل في أن الحل يجب البحث عنه في هذا الاتجاه، نظراً لعدم وجود طريق آخر مقترح على التحليل.

إننا نعيش أزمة حضارة، دون إقامة أقل رابط تاريخي مع نقاد الرأسمالية في العالم الاشتراكي أو الشيوعي، متفحصاً براغماتياً الشكل الوحيد للتنظيم الاجتماعي الاقتصادي الموجود اليوم، فإن ريفكين يعلن لنا عودة العنف الاجتماعي الشامل، إذا ردة الفعل تأخرت أو لم تكن كافية.

"اشتراكية أو بربرية" يقول مستعيراً إحدى صيغ ليون تروتسكي الحماسية، ريفكين ربما يقول، وهو يقول في الواقع: "اقتصاد اجتماعي أو البربرية" ويعطي لهذا التعبير مفهوماً واسعاً جداً.

لكن المشكلة ليست فقط "اختراع الحياة" وتعدد النشاطات العلائقية، اجتماعية أو إبداعية، والتي تغذي مصير أربعة أخماس الرجال والنساء، والبالغين، العائشين في نصف القرن. إنه أيضاً، وهذا شرط ضروري، تركيز نظام الإنتاج وتوزيع الخيرات، من أجل مطالب الأشكال الجديدة للحياة، هذا يعني مجتمعاً نصيب التجاري فيه مقلصاً.

اشتراكية أو بربرية، هكذا قال تروتسكي. لكن ماذا كان يعرف عن الاشتراكية؟ في تلك الفترة -السنوات العشرة- الكم الأيدلوجي الذي يحمل هذا الاسم لا يتضمن لا الاعتراف بأنه لا يوجد حياة بدون تنافس، ولا اضرار السلطات، وإذن ضرورة تطوير الضد سلطات في كل نشاط منظم، وليس على الخصوص التأكيد على أن كرامة الناس تتأسس على الحرية. نظراً لغياب هذه العناصر الأساسية الثلاث، فإن مطالب العدالة، الذي يمثله تروتسكي، أنتج القولاق، أي خمسين مليون توتى خارج الحروب.

لكن الاشتراكية تظل محط أمل في مجتمع أكثر عدالة، والحركة الهائلة، من النساء والرجال التي تجمعهم، استخلصت الدروس من هذه التجارب التاريخية. أما لها اليوم أخذه في الاعتبار الثلاث عوامل الأساسية التي أشرت إليها الحرية.. التنافس توازن السلطات الضروري، يمكن أن تصاغ في إرادة بناء ديمقراطية تضامنية في اقتصاد سوق ريفكين يذكرونا، في نقلة معينة، بأن بقاء مجتمعنا يتطلب تقليصاً

سريعاً لنصيب الأنشطة التي يقودها السوق. هذا يتوافق، بشكل رائع، مع المشروع الاشتراكي الديمقراطي، كما يمكن أن يتلخص اليوم. بداية أحد الآباء المؤسسين، بول لافارق، عند ما كتب "الحق في الكسل" كان عنده عن هذا إلهاماً قوياً.

البديل عن البربرية الصاعدة، مشروع كلى من منظمات اجتماعية ولتي تستطيع الآن، أخيراً، حمل اسم الاشتراكية، لأن هذه تتحدد اليوم على أنها تنظيم جماعي للحرية في العدالة.

ثلاثة توجهات تنتج عن هذا حالاً:

الأول: يتعلق بتوزيع الثروة. كلمة تقاسم مناسبة هنا، مع أنها مرتبطة في أذهان العامة بفكرة أن ما يتقاسم هو كمية ثابتة، غير متنوعة، بينما على العكس الثروة المطلوبة تقاسمها تكون في نمو مستمر، وبالطبع الشروط التي يجري فيها هذا التقاسم، يجب أن تكون بشكل لا يعيق النمو.

الثاني: هو من الملح تطوير عبارة قيم أخرى غير الربح، بين الناس، مثل الكرم، التضامن، الإنجاز الرياضي، الإبداع الفني، كثافة العلاقة بين الأشخاص يجب أن تكون محرك حياتنا أكثر مما تكونه اليوم.

أنظمتنا التعليمية عليها مسؤولية عظيمة جداً في بعث هذه القيم: روح الفريق أو التضامن، المواهب الفنية، والجسمية، تحتاج لأن تطورها وتربّيها، أنها الآن مسألة بقاء النوع الإنساني.

الخلاصة الثالثة الواضحة، هي أن هذا التحول سوف يستغرق وقتاً طويلاً، وأن العبور من مصير مكرس للعمل الإنتاجي وحده، إلى مصير مكرس للاستخدام التضامني والإبداعي للوقت الحر، يحتاج إلى مرحلة انتقالية. الوحيد الممكن، لكنه يصير ملحاً، هو تقاسم سليم لزمن العمل الإنتاجي بين كل الذين يحتاجون إليه، بسبب عدم خلق الوسائل بعد الاستغناء عنه. كما قال كينز، خمسة عشر ساعة في الأسبوع يمكنها أن تتيح تأخير المشكلة وقتاً كافياً، لأن كينز أيضاً يتوقع ببساطة نهاية العمل.

التخفيض الشامل لوقت العمل ليس فقط مسألة فنية لمكافحة البطالة، إنه مسألة بقاء بالنسبة للمجتمع المعاصر، لكي يمكنه البحث عن أشكال أنشطة أخرى للناس. بالنسبة للإنسانية اليوم، شرط بقائها يقوم في الشجاعة التي تنظر بها، دون ضعف، إلى المستقبل البعيد الذي تعده، يمكنها ذلك بدون قلق: الحلم الاشتراكي القديم، الذي يرى الماكينات تقضي على تعب الناس، لم يكن إنجازاً أكثر قرباً منه اليوم.

# مقدمة الطبعة الأمريكية

روبير . ل . هايلبورنر





الاقتصاديون مترددون، فيما يتعلق باثار الميكنة على حياتنا، ومن أجل حياتنا، من ناحية الماكينات هي تجسيد الاستثمارات نفسها، محرك الاقتصاد الرأسمالي، لكن من ناحية أخرى، وفي معظم الأحيان، كل ماكينة تدخل إلى ميدان تطرد منه عمالاً.

هؤلاء الاقتصاديون، تقليدياً، يسلمون بأن هذه الماكينة أو تلك يمكنها جداً، هنا أو هناك، إزاحة بعض العمال، لكنهم يؤكدون أيضاً أنه في نهاية المطاف تزداد الإنتاجية بشكل هائل، ومعها الدخل الوطني.

### لكن هذا الدخل يذهب لمن؟

عام 1819، الاقتصادي الشهير "ريكاردو"، كتب: إن كمية فرص العمل لا أهمية لها في الاقتصاد، شريطة أن الأجور والأرباح، والتي منها تصدر استثمارات جديدة، لا تنخفض "حقاً"! يرد عليه "سيموندي"، ناقد سويسري معروف في أوروبا في تلك الفترة "الثروة هي كل شيء، والناس لا شيء على الإطلاق" ماذا؟ لكن عندئذ ليس هناك ما نتمناه أكثر من ان الملك وحيداً في جزيرته، يدير بشكل لا متناهي عجلة الإنتاج، مع الآلات، من أجل إنتاج كل ما صنع إنجلترا اليوم<sup>(1)</sup>.

هذا الكتاب يتحدث عن عالم حيث الشركات حلت محل الملوك، وتدير الأضرار التي تشغل الآلات الميكانيكية، الإلكترونية، والكهربائية، والتي منها تخرج الخيرات والخدمات في بلد ما.

لكن هذا ليس جديداً، نظرة تاريخية بسيطة حول علاقة الإنسان بالماكينات، في الولايات المتحدة، أو في أي بلد حديث آخر، تعطينا صورة، على مدى مئتي عام، عن هجرات العمال، تاركين للتقنية فرص العمل التي نزعتهما منهم، باحثين عن فرص أخرى، والتي في طريقها للوجود بواسطة التقنية .

عندما يرفع الستار عن هذه الملحمة، في بداية القرن التاسع عشر، الماكينات لا زالت خفية، ومن أي جهة ننظر آنذاك سنجد أن الزراعة كانت أساس العمل، الذي في جوهره يدوي، بمساعدة فؤوس، عربات تجرها خيول... وغير ذلك.

الأمر بدأت تتغير في منتصف القرن التاسع عشر، "سيروس ماكرينيك" اخترع الحصاد، "جون دير" اخترع المحراث الحديدي، وظهر الجرار، ربع قرن بعد ذلك، نسبة اليد العاملة التي يخصصها بلد ما للعمل في الزراعة، دبّطت من ثلاثة أرباع تقريبا إلى النصف. عام 1900 لا تصل إلى الثلث، ثم الخمس عام 1940، واليوم 30% تقريبا.

ماذا حدث لأولئك الذين فرص عملهم استولت عليها الماكينات؟ لقد توجهوا نحو حقول جديدة، حيث التقنية تخلق مجالات عمل جديدة، أخرى من النمط القيم، خمسون سنة بعد ذلك صاروا 1.5 مليون، ثم أكثر من 8 مليون عام 1910، والضعف عام 1960 . هكذا الصناعة من قفزة أخرى، انتهت بأن قدمت قرص عمل لحوالي 35% من إجمالي السكان النشيطين.

لكن الأرقام لا تقفز إلى ما لا نهاية، التقنية لا تخلق فقط فرص عمل في مصانع جديدة، للسيارات، الأجهزة المنزلية، ومحطات إنتاج الطاقة، التقنية أيضاً تتجه إلى التشذيب، بقدر ما أن خطوط الإنتاج تحل محل الدورات، وبقدر ما أن الغابات والمكابس تتطور، وبقدر ما أن مخترعات جديدة -حاسبات- بدأت تبسط وتسهل عمل المشرفين. الخيرات المصنعية كانت دئماً وفيرة، بين 1960-1990، لكن عدد فرص العمل اللازمة لخلق هذه الوفرة هبط النصف.

المسرحية تقترب من نهايتها، خلال كل هذه المرحلة، العمل الذي دخل المصنع، أخذ يخرج منه في النهاية. قطاع ثالث أخذ يقدم فرص التشغيل المتزايدة، هذا القطاع أكبر حجماً: أعمال خدمية، معلمون، قانونيون ممرضون، أطباء، عاملات في البيوت، رعاية الأطفال، موظفون، شرطة مرور، أعمال طباعة، غفارة، باعة. لا يمكن تقدير عدد مستخدمي الخدمات في بداية القرن التاسع عشر بدقة، لكن عام 1870 ربما كان يوجد به ثلاثة مليون شخص، في مختلف فروع هذا القطاع وحوالي 90 مليون في اسنوات التسعين. فرص عمل الخدمات هذه أنقذت، إذن، الاقتصاديات الحديثة، من التقلص المأساوي لفرص العمل.

كما فعلت مع الإنتاج الصناعي، فإن التقنية، أعطت قطاع الخدمات بيد ما بدأت تأخذه منه باليد الأخرى، لقد شاهدنا هذا القطاع ينمو مع الآلات الكاتبة، الهاتف، ثم ينكمش تحت ضربات

آلات النسخ، وكاتولوجات، البيع بالمراسلة، لكن بالطبع العقل الآلي -الكمبيوتر- هو الذي يعلننا على حافة مرحلة خطيرة، لقد صار بإمكان الشركات أن تقوم في "جزرها" وأن تدير الأضرار بينما العمال الأليون يذهبون إلى العمل.

إن تاريخ هذا التحول هو الذي يكتبه لنا جيرمي ريفكين، كتاب مليء بالتفاصيل، يثير إعجابنا بسبب تجذره في الوقائع، واتساع نظرتة، وما يشير إليه من آثار المضاعفات الدولية أو الوطنية، لهذا التحول التقني. وآثاره القوية على حقبتنا. إذا كان ريفكين محقاً - اتساع وأبعاد أبحاثه تجعلنا نقر بهذا- فإننا إذن في طريقنا لأن ننسج بين الماكينات والعمل علاق. تتجاوز الحل الوسط، غير المريح، الذي ساد خلال هذين القرنين الآخرين. الشكل الجديد للأشياء يظل صعباً التنبؤ به، لكن نحن واثقين، مع ذلك أنه سيكون، صراحة، شيئاً آخر غير الماضي.

ريفكين يتفحص تغيرات معينة واضحة، والتي سوف تفرض علينا من قبل هذه العلاقة الوليدة: انفجارات، خلل في الأداء، لا مبالاة بالمشكلة، لكن أيضاً مكانية خلق قطاع جديد مشجع للعمل، -اترك له عناية عرضه- لا شيء يستبعد إعادة تشكيل أساسيات الحياة العاملة، والذي يجعل المستقبل يظهر، بشكل واضح، مختلفاً عن حاضر اليوم. اختلاف هذا من مرحلة "كينز".

لنتمنى أن هذا الكتاب يصير مركز نقاش وطني طويل ومثمر في بلادنا، إنني أرى فيه تقدماً ضرورياً لمشكلة، نحن وأطفالنا، سيتوجب علينا معاشتها حتى نهاية أيامنا.

---

(1): روبير . ل. هايلبورنر: مؤلف عدة أعمال ومقالات اقتصادية، من بينها:

- الماركسية مع ضد - إيكونوميده - باريس 1989
- الرأسمالية طبيعة ومنطق - إيكونوميكا - باريس 1986
- فهم الاقتصاد الكلي - إيكونوميكا - باريس 1989
- رأسمالية القرن العشرين - بيلارمان - باريس 1993



مَدْخَلْ





معدل البطالة بلغ اليوم، في العالم، أعلى درجاته منذ أزمة سنوات الثلاثين، أكثر من 800 مليون كائن بشري هم اليوم بدون عمل، أولاً يعملون كفاية. هذا الرقم سوف يقفز كالسهم، من الآن وحتى نهاية القرن، لأن ملايين الجدد الذين يدخلون سوق العمل لا يجدون عملاً. ضحايا أحياناً ثورة تقنية، والتي بسرعة فائقة استبدلت العمال بالماكينات، في معظم قطاعات وفروع الاقتصاد العالمي.

بعد عدة سنوات من التوقعات العميانية المتفائلة، وبعد انطلاقات اقتصادية زائقة، فإن تقنيات المعلوماتية والاتصالات الجديدة، بدأت في النهاية، تؤثر جداً على مكان العمل وعلى الاقتصاد، قاذفة بالعالم كله في زحمة ثورة صناعية ثالثة. ملايين العمال جرى استبعادهم نهائياً من العملية الاقتصادية، فئات عمل، بكاملها إما ذابت، أو أعيد هيكلتها أو اختفت.

عصر المعلوماتية على أبوابنا، عقول آلية جديد، ودائماً أكثر تعقيداً، تجعلنا نقرب من حضارة عالم، تقريباً، بدون عمال. في القطاعات الأولى والثانية، وفي الخدمات، الماكينات تحل سريعاً محل العمل البشري، وتعلن اقتصاد إنتاجي شبه آلي، من الآن وحتى منتصف القرن الواحد والعشرين. الحلول الواسع للماكينات محل العمال، في طريقة لأن يجبر كل البلدان على إعادة التفكير في دور الكائن البشري في المجتمع. ما هو عاجل، بشكل مطلق، بدون أدنى

شك، بالنسبة للقرن القادم، هو إعادة تجديد آفاق الحياة ومسؤوليات ملايين الأشخاص في المجتمع، حيث فرص العمل في شكلها الجماهيري الحالي سوف تختفي.

بينما كثيرون يستمرون يداعبهم الأمل في ازدهار اقتصادي، فإن العمال، في كل مكان، يسترون في حيرة أمام ما يمكن أن ندعوه "انطلاق اقتصادي بدون فرص عمل". شركات عابرة للوطنيات تعلن كل يوم تدعيم أوضاعها العالمية، ويقال لنا إن الأرباح تقفز بنسق مدعوم، لكن في نفس الوقت تعلن الشركات عن تسريح واسع للعمال. بالنسبة لشهر يناير 1994 وحده، تخلص أكبر المستخدمين الأمريكيين من 108 ألف عامل. أغلب المسرحين ينتمون لقطاع الخدمات، حيث إعادة الهيكلة وإدخال تقنيات جديدة، اقتصادية في اليد العاملة، تقود إلى ارتفاع العوائد والأرباح، وخفض في فرص العمل.

إننا ندخل مرحلة جديدة من تاريخ العالم، شيئاً فشيئاً يقلص عدد العمال الضروريين لإنتاج الخيرات والخدمات الموجهة لسكان الكوكب. نهاية العمل يهتم المخترعات التقنية وبالنزعة الاقتصادية العقائدية، التي تدفعنا نحو عام، تقريباً، بدون عمال. وسوف نبحت وعود ومخاطر الثورة الصناعية الثانية، ونتطرق إلى المشكلات المعقدة، التي تواكب الانتقال حتى عصر ما بعد التجارة.

الجزء الأول عنوانه "وجهها التقنية" سيكون فرصة إلقاء نظرة شاملة على الثورة التقنية الجارية، لكي نفهم آثارها على فرص العمل وعلى الاقتصاد العالمي.

لكي نقيم أفضل النتائج والمخارج الممكنة لهذه الثورة الصناعية معاً، فإننا نضع وجهاً لوجه رؤيتين متنافستين عن التقدم التقني، فإننا نضع وجهاً لوجه رؤيتين متنافستين عن التقدم التقني، واللتين أسرعتا بالحركة نحو مجتمع آلي.

سوف نسأل أنفسنا كيف كل منهما، تكون قادرة على التأثير في المسار الذي يمكن أن يتخذه المجتمع، بينما القرية العالمية ذات التقنية العالية ترسم في الأفق.

لكي نثري، بعض الشيء، النقاش الحالي حول التقنية وفرص العمل، فإننا سوف نهتم، في الجزء الثاني، بالثورة الصناعية الثالثة، وكيف أثرت الخطوات الأولى للآلية، على كسب عيش العمال الأفروأمريكية، وعلى النقاوية. إن تجربتهم تمثل نموذج المصير الذي ينتظر ملايين العمال في الخدمات، أو الباقات البيضاء. وكذلك على عدد يزداد من الأطر الوسطى، أو الاختصاصيين والخبراء، بانواعهم، في كل مكان من العالم.

سوف ننهي هذا الجزء بتحليل الاختلالات التي أدخلت إلى الهياكل التنظيمية للشركات، ومناهج إدارة هذه الاختلالات، من أجل إدخال التقنية العالية الجديدة، للقرن الواحد والعشرين، إلى هذه الشركات.

في الماضي، عندما تقنيات جديدة تحل محل العمال، في قطاع ما، فإن فروع جديدة تنشأ انتظام، لكي تستوعب هؤلاء العمال المبعدين. اليوم القطاعات الاقتصادية الثلاث - الزراعة الإنتاج الصناعي والخدمات - تتكبد التغيرات التقنية، والتي ترسل ملايين الأشخاص لتضخم صفوف البطالة. القطاع الوحيد الناشئ هو قطاع المعرفة: نخبة صغيرة من المخترعين الصناعيين والعلماء، والفنيين، والمعلوماتيين، والمثقفين ذوي المؤهلات المتنوعة، من معلمين، ومستشارين، هذا القطاع يكبر، بكل تأكيد، لكن لا أحد يأمل أن يراه يستوعب أكثر من جزء قليل من مئات ملايين الأفراد الذين تكنسهم، خلال السنوات القادمة موجة الاختراعات التقنية، التي تعدها لنا علوم المعلوماتية والاتصالات.

في الجزء الثالث "الانهيار العالمي للعمل" سوف نتفحص بعمق التغيرات التقنية والتظيمية الهائلة، التي تتأكد في الزراعة، وفي الصناعة والخدمات. والتي قلص كثيراً من عدد العمال الضروريين لإنتاج الخيرات والخدمات في كل العالم.

إعادة هيكلة أنماط الإنتاج، والإحلال المستمر للماكينات محل العمال البشر، بدأ يؤثر، مأساوياً، على حياة ملايين الأفراد الأجراء. في الجزء الرابع "ثمن التقدم" سوف نلاحظ بعناية كيف أن الثورة الصناعية الثالثة، تؤثر سلباً على عالم العمل، على مستوى الكوكب، تقنيات المعلوماتية والاتصالات، والقوى العالمية للسوق،

سوف تقسم سكان العالم، سريعاً، إلى قوتين لا يمكن المصالحة بينهما، واحتمالاً متصارعتين: من ناحية نخبة جديدة عالمية، من المشتغلين بالتقنية العالية، تسيطر على التقنية وعلى قوى الإنتاج. ومن ناحية أخرى جماهير متعاظمة من العمال، يجري تقاذفهم، ليس لهم إلا أمل ضئيل، وآفاق ضيقة، للحصول على عمل ذي معنى، في الاقتصاد العالمي الجديد المتطرف الحداثة.

سوف تقيم آثار الثورة التقنية الجديدة، سواء على البلدان الصناعية، كما على البلدان في طور النمو. سوف نهتم /بشكل خاص/ بالعلاقة المقلقة بين تفاقم البطالة التقنية وصعود الجريمة والعنف في كل مكان من العالم.

في حالة عوز يائس عدد متعظم من الكائنات البشرية، تقبع على أبواب القرية العالمية الجديدة ذات التقنية العالية، كثيرون منهم/ من أجل البقاء على قيد الحياة، ينتهون بالسقوط في الجريمة، يثرون بهذا ثقافة فرعية إجرامية جديدة وواسعة.

هذا العالم الخارج على القانون، بدأ يشكل تهديداً خطيراً وحقيقياً جداً، أمام السلطات العمومية، في محاولتها الحفاظ على النظام وكفالة الأمن لمواطنيها. سوف ندرس بعناية هذه الظاهرة الجديدة، وكذلك الطريقة التي بها الولايات المتحدة، وبلدان أخرى، تحاول مواجهة هذه المضاعفات ونتائجها الاجتماعية.

الثورة الصناعية الثالثة عامل قوى، يمكنه أن يكون في خدمة الخير، كما يمكنه أن يخدم لشر، في القرن القادم/ التقنيات الجديدة للمعلوماتية والاتصالات/ ستكون قادرة إما على تحرير أو زعزعة استقرار الحضارة. إنها تدفع بخطواتنا إما نحو حياة وقت حر، أكثر تطوراً، أو إنها تقود إلى البطالة الواسعة وإلى أزمة عالمية. إن ذلك يتوقف، بشكل خاص، على الطريقة التي ينظر بها كل بلد إلى مسألة تطور الإنتاجية.

أخيراً مع "فجر عصر ما بعد التجارة" سوف نفحص عدة إجراءات عينية، يمكنها أن تحقق السيطرة على مكاسب الإنتاجية، من أجل تخفيف آثار إحلال المكينات محل العمل البشري، مع الاستفادة من فوائد الثورة التقنية العالية.

خلال كل المرحلة الحديثة، قيمة الإنسان نظر إليها من خلال القيمة التجارية لعمله، الآن، هذه القيمة التجارية، تصير أكثر فأكثر هامشية وغير متوافقة، في عالم دائماً أكثر آلية.

يجب إذن البحث عن دروب جديدة، من أجل تحديد القيمة الإنسانية، والعلاقات الاجتماعية.

سوف أختتم هذا الكتاب بصياغة معادلة جديدة ما بعد تجارية، وسوف أناقش الطرق الممكنة لكي نعبر من رؤية عالم ذي نزعة تجارية إلى أفق جديد يفتح طاعاً ثالثاً.

# الكتاب الأول





الجزء الأول

وجها التقنية



# الفصل الأول

## نهاية العمل



منذ البداية تكونت الحضارة حول مفهوم العمل، من الصيد، ومحترف الجمع والالتقاط، إلى المزارع النيولتيك، من حرفي العصور الوسطى إلى عمال خطوط الإنتاج المعاصرين. العمل كان دائماً حاضراً في الحياة اليومية. اليوم للمرة الأولى تجري تصفيته، في صورته البشرية، بشكل منظم، من عمليات الإنتاج، في أقل من قرن، جماهير العمال، القطاع التجاري، سوف يجري إبعادهم في معظم البلدان المصنعة، في العالم، جيل جديد من التقنيات المعلوماتية والاتصالات يكتسح معظم فروع النشاط. وهكذا الآلات الذكية تحل محل الكائنات البشرية في عدة مهام لا تحصى. قاذفة بملايين الياقات البيضاء أو الزرقاء إلى صفوف العاطلين، وأسوأ من ذلك نحو "الحساء الشعبي".

قادة المشاريع والاقتصاديين الأرتودوكس، يشرحون لنا أن الأرقام المتزايدة للبطالة، ترتبط "بتعديلات" في المدى القريب، راجعة إلى القوى الهائلة للسوق، التي تدفع بدون رحمة، الاقتصاد العالمي، نحو ثورة صناعية ثالثة، ويقدمون لنا الأمل في عالم جديد يحفز الإنتاج، على الحداثة، وآلى، وتجارة عالمية في قمة الازدهار، ووفرة مادية لم يشهد لها مثيل.

مع ذلك عدة ملايين من العمال يساورهم الشك، كل أسبوع إجراء جدد يجري إبلاغهم بأنه سوف يستغني عنهم. في المكاتب، في المصانع، في العالم كله، أناس ينتظرون، في قلق، أملين استثناءهم يوماً

واحدًا. مرض اقتصادي - بديد، غريب، وغير ممكن تفسيره، ينتشر كالوباء، ويدمر جماعات بشرية في طريقه. في الولايات المتحدة أكثر من 2 مليون فرصة عمل يتمضي عليها كل عام، من قبل الشركات. في لوس أنجلوس f.i.p. الـ أكبر بنك في البلاد، إعادة تنظيم نشاطه، قاضياً، في نفس الوقت على 9000 فرصة عمل، أي 25٪ من العاملين فيه. في كلوالبوس، إنديانا، أرفين اندوستري أعادت تنظيم مصنعها المتخصص في صناعة قطع غيار السيارات واستغنت عن عمل 15٪ من العاملين. وفي دانبري، uc عدل نظامه الإنتاجي والإداري والتوزيعي، ووفّر بهذا 5751 مليون دولار من نفقات عام 1993، واستغنى بالتالي عن 13900 عامل، وسوف يستغني أيضاً عن 25٪ من عماله.

عدة مئات أخرى من الشركات، أعلنت أيضاً عزمها تسريح العمال. G.T.E. فصلت حديثاً 17 ألف عامل، N.C. أعلنت تسريح 16800 عامل، F.T. ألغت أكثر من 15 ألف فرصة عمل. بالنسبة لمجلة وال ستريت " هذه التقليلات في العمالة، كانت في الغالب ممكنة، بشكل أو بآخر، بفضل العقول الآلية الجديدة، وتحسين شبكات المعلوماتية، والقوة المتزايدة للعقل الآلي " والتي تسمح للشركات بالإنتاج أكثر مع عاملين أقل.

بالطبع بعض فرص العمل تظهر هنا حيث الأجور منخفضة، وحيث الاستخدام يكون عامّة هشاً، في إبريل 1994، ثلثا فرص

العمل اللى ظهرت، فى الولايات المتحدة، تقع فى أدنى سلم الأجور. خلال هذا الوقت شركة إعادة تصنيف الأطر G.A.C لاحظت أنه فى الفصل الأول من عام 1994 تسريح العمال فى المشاريع الكبرى زاد بمقدار 13٪ مقارنة بعام 93، محللو القطاع الصناعى يتوقعون تخفيضاً فى العمالة أشد قسوة فى الشهور والسنوات القادمة.

الاقتصاد الأمريكى لا يحتكر وحده صناعة فرص العمل. فى ألمانيا عملاق الإلكترونيات والبناء الميكانيكى سيمنس خفض من بنيتة الهرمية وخفض من أعبائه بمقدار من 20٪ إلى 30٪ خلال ثلاث سنوات، وقضى على أكثر من 16 ألف فرصة عمل فى مختلف أنحاء العالم وفى استوكهولم، التعاونية الغذائية السويدية I.C.A التى تقدر بحوالى 7.9 مليار دولار، ضعفت أنشطتها وتبنت نظاماً لإدارة المخزون، متقدماً جداً، الاقتصاد فى اليد العاملة مكنها منه إدخال التقنية الجديدة، والتى أتاحت لها غلق ثلث مخازنها أو مستودعاتها، ومراكز توزيعها. مجموع تكاليفها هبطت إلى النصف، وبهذا نجحت فى التخلص من أكثر من 5000 عامل، أى 30٪ من عمالها. فى اليابان، عندما شركة الاتصالات NTT، أعلنت نيتها طرد 10000 عامل، عام 1993 فسرت هذا بأنه فى إطار مشروع برنامج إعادة الهيكلة، 30000 أجير سوف يستغنى عنهم قريباً، أى 15٪ من عمالها.



صفوف العاطلين، الذين يستخدمون بشكل غير كاف، تتضخم كل يوم، في أمريكا الشمالية، في أوروبا، وفي اليابان البلدان في طريق النموتفسها تواته صعود البطالة من أصل تقني. لأن الشركات المتعددة الجنسيات، تقيم وحدات إنتاج متطورة جداً، في كل أنحاء العالم، متخلفة من ملايين العمال الذي لا يستطيعون المنافسة، من حيث العائدية المالية، ولا من حيث السيطرة الكيفية، ولا من حيث سرعة التسليم، التي تتوصل إليها الصناعة الآلية. وسائل الإعلام في العلم، تتحدث شيئاً فشيئاً عن وفرة الإنتاج، وعن إعادة الهندسة، والإدارة الكلية النوعية، ما بعد الفورية، وعن خطط التسريح الضخمة، في كل مكان رجال ونساء، قلقون على مستقبلهم. الشباب بدا ينفذ صبرهم، ويظهرون غضبهم من خلال سلوك صار شيئاً فشيئاً ضد اجتماعي. العمال الأكبر سناً صاروا محصورين بين ماضٍ مزدهر ومستقبل مظلم. يبدو أنهم استسلموا مع شعورهم المتزايد بالعجز في مواجهة دينامية اجتماعية ليس لهم عليها أي سيطرة. في كل مكان من العالم يعم الشعور بأن تغيير مهم يجري، تحول عظيم لا يمكن إلا بالكاد توقع نتائجه القصوى الحياة كما نعرفها سوف تحقق بها تغييرات في أسسها نفسها.

### \* عندما تحل الآلية محل البشر:

التقنية الصناعية السابقة، حلت محل العمل البشري، في شكله العضلي، أي كقوة فيزيقية، بأن أحلت الآلة محل الجسم والعضلات.

التقنية المعلوماتية الجديدة تعد بأن تراث العقل البشري نفسه، بأن تحل محل الكائن البشري آلات تفكر، في كل أنماط النشاط الاقتصادي. آثار هذا ستكون عميقة، وذات بعد لا يمكن حسابه. لنلاحظ أولاً أن أكثر من 75٪ من اليد العاملة، في أغلب البلدان الصناعية يقومون بأعمال لا تتطلب أكثر من حركات تكرارية بسيطة، والتي الأدوات الآلية، الروبوت، العقل الآلي، الأشد فالأشد تعقيداً، يمكنها في أغلب الأحيان القيام بها هذا يعني أنه في السنوات القادمة، بالنسبة للولايات المتحدة نفسها، فقط أكثر من 90 مليون عامل، من السكان النشيطين، البالغ عددهم 124 مليون، يمكن استبدالهم بواسطة الآلات. دراسات حالية تبرهن على أنه، في العالم، أقل من 58٪ من الشركات، بدأت بالكاد هذا التحول نحو ثقافة آلية جديدة: بطالة عامة، بحجم لم يعرف من قبل، بيد أنه لا مفر منها، بالنسبة للعشر سنوات القادمة. فاسيلي ليونتييف، الاقتصاد الحاصل على جائزة نوبل، ملحاً على معنى التحول الجاري، يحذر من أنه مع إدخال العقول الآلية المعقدة باطراد: دور الإنسان، باعتباره العامل الأساس في الإنتاج، محكوم عليه بالتقليص، بنفس الطريقة التي تقلص بها دور الحصان في الزراعة، لقد تقلص في البداية ثم قضي عليه بواسطة إدخال الجرارات "

في مواجهة تنافس دولي تشتد وتيرته، وتكاليف أجور أخذه في الارتفاع، يبدو أن الشركات المتعددة الجنسية مصممة على الإسراع

بالتحول من الاعتماد على العمال البشر إلى بديلهم الآلي. هذا الحماس الثوري قواه إغراء العائدية المحضة الذي لا يقاوم. في أوروبا فقدان القدرة التنافسية في الأسواق الدولية، راجع إلى ارتفاع تكاليف العمل، وأخذت الشركات تسرع بإبدال عمالها لتحل محلهم المعلوماتية والتليمائية. في الولايات المتحدة، بالنسبة للأعوام الثمانية الأخيرة، تكاليف الأشخاص -العمال- زادت ثلاث مرات بالنسبة لتكاليف التجهيزات "في المعنى الحقيقي، الأجور ظلت دون معدل التضخم، وبالتالي المنخفض، لكن التكاليف الاجتماعية، خاصة تكاليف الضمان الصحي، قد ارتفعت كثيراً" رغبة في خفض هذه التكاليف، وتحسين هامش الأرباح، فإن الشركات احلت الآلات محل العمل البشري، وبسرعة مطردة. لنشر / كمثال / إلى L.E التي تصنع المحركات الثنائية، والتي خططت لزيادة تقدر بحوالي 30٪ في إنفاقها على التجهيزات، ما بين 92-93. المدير المساعد للشركة يعبر بصدق عن أفكار عدة مسؤولين صناعيين آخرين، عندما قال: "إننا نتجه إلى تفضيل الاستثمار على استخدام العمال"

خلال سنوات الثمانين أنفقت الشركات أكثر من 1000 مليار دولار في شراء العقول الآلية، الروبوت، وتجهيزات آلية أخرى. لكن هذا الإنفاق الضخم لم يبدأ في تحقيق العائد منه الا حديثاً، فيما يتعلق بالإنتاجية المتعاطمة وخفض تكاليف الأجرة والربح المتزايد.

طالما أن رؤساء الشركات كانوا يحاولون زرع التقنية الجديدة في البنية التنظيمية والإجراءات التقليدية، فإن العقول الآلية والأدوات المعلوماتية، الأكثر حداثة، بقيت جامدة، غير ذات فعالية، وغير قادرة على تقديم ما يناسب كفاءتها، لكن الشركات بدأت الآن إعادة الهيكلة في موقع العمل، من أجل تكييفه مع ثقافة الآلة ذات التقنية العالية.

### **- إعادة الهندسة:**

موجة إعادة الهندسة تزحف على عالم العمل، قادة الشركات الأكثر تردداً، بدأوا يستعجلون إعادة هيكلة نشاطات مؤسساتهم بحماس، لكي يدخلوها إلى زمن المعلوماتية. في هذا المسعى/ يلغون الإدارة التنفيذية التقليدية، يضغطون فئات العمل، يقيمون طواقم العمل، ويسيطون عمليات الإنتاج والتوزيع، ويعقلنون خدماتهم الإدارية، النتائج بليغة: في الولايات المتحدة، قفزت الإنتاجية الكلية بمعدل 2.8٪ عام 1992، أي أعلى زيادة خلال عشرين عام. الخطوات العملاقة المنجزة في مجال الإنتاجية، تضمنت تقليصاً كبيراً في العمالة. ميكائيل هامير، أستاذ سابق في MIT، ورائد إعادة هيكلة موقع العمل، يؤكد أن إعادة الهندسة تقود عموماً إلى إلغاء أكثر من 95٪ من العمالة في مؤسسة عادية، وحتى 75٪ في بعض الحالات الخاصة، الأطر الوسطى هي الأكثر هشاشة في عملية إعادة

الهيكلية هذه. هامير يقدر 80٪ نسبة الأطر الوسطى التي من الممكن أن ترى فرص عملهم تختفي.

وفق صحيفة وال ستريت، هذا التنضيف الكبير للجهاز الصناعي، يمكنه عموماً، القضاء على من 1-2.5 مليون فرصة عمل سنوياً، على المدى المنظور. بعض الدراسات تتوقع ضياع 25 مليون فرصة عمل، في القطاع الخاص، والذي حجمه الحالي يقترب من 90 مليون.

في أوروبا وآسيا، حيث إعادة الهيكلة الصناعية، والبطالة التقنية بدأت آثارها الخطيرة في الظهور، فإن محلي القطاع الصناعي يتوقعون ضياع مماثل في السنوات القادمة. مستشارون، مثل جون سكيريت، يعلن قلقه من النتائج الاقتصادية والاجتماعية لهذه الغوغائية التنظيمية "نستطيع إدراك عدة طرق لتدمير فرص العمل، لكننا لا نعرف أين يمكن خلق فرص عمل". آخرون مثل جون سكولي، من العاملين سابقاً عند أبل كمبيوتر، يلاحظ أن إعادة تنظيم العمل يمكن أن تكون هائلة، ومصدر قلق، تماماً مثل حدوث الثورة الصناعية، إن هذا، ربما هو المشكل الاجتماعي في السنوات العشرين القادمة هانر اولان، هينكل، مدير عام I.B.M في ألمانيا، يحذر "انها ثورة تجري"

نتائج الثورة المعلوماتية، وإعادة هيكلة موقع العمل، ليست محسوسة في أي قطاع أكثر من قطاع الصناعة. 147 سنة بعد

ماركس، الذي دعى عمال كل البلدان إلى الاتحاد، جاك أتالي، مستشار خاص للرئيس الفرنسي ميتران، أمكنه الإعلان، بكل ثقة، عن نهاية عصر العاملات والعمال "الآلات هي البروليتاريا الجديدة. الطبقة العاملة يجري الاستغناء عنها"

التطور المتواصل في الآلية، جعل اقتصاد العالم يتقدم سريعاً، نحو اليوم الذي تكون في المصانع بدون عمال. ما بين 1981 - 1991 أكثر من 1.8 مليون فرصة عمل إنتاجي اختفت في الولايات المتحدة. في ألمانيا أرباب الصناعة يتخلصون سريعاً من عمالهم، وألغو 500 ألف فرصة عمل خلال فترة اثني عشر شهراً فقط، ما بين 1993-97 انهيار هذا النمط من العمل يحدث في إطار توجه إلى استبدال الإنسان بالآلات. في سنوات الخمسين 33٪ من العمال الأمريكيان يعملون في مهام صناعية، عشر سنوات بعد ذلك هبط عدد هؤلاء العمال إلى 30٪ ليصل في سنوات الثمانين إلى 20٪ اليوم الياقات الزرقاء تمثل أقل من 17٪ من العمال. المستشار في شؤون الإدارة، بيتر دروكر، يقدر أن العمال اصناعيين سوف يستمرون في الاختفاء ليصلوا إلى أقل من 12٪ من السكان النشيطين في الولايات المتحدة، خلال الحقبة القادمة.

هل قيل ما فيه الكفاية؟ طوال سنوات الثمانين أرجع السبب في ضياع فرص العمل الصناعي في الولايات المتحدة، إلى المنافسة الأجنبية وإلى انخفاض تكاليف العمل في الأسواق الأجنبية. لكن منذ

بعض الوقت، وعلى ضوء بعض الدراسات المعمقة للقطاع الصناعي الأمريكي، فإن الاقتصاديين بدأوا يشكون في هذا التفسير. بعضهم من الضليعين، مثل كروكمان، من MIT أو روبرلورانس من جامعة هارفارد، وضعوا فرضية - مستندين على عدد كبير من المعطيات - مفادها "أن القلق الشائع التعبير عنه خلال سنوات الخمسين والستين، من أن الآلية سوف تذهب بعمل العمال في الصناعة، هو أمر قريب من الحقيقة أكثر من المزاعم الحالية التي تفسر ضياع فرص العمل الصناعي بسبب المنافسة الأجنبية"

لكن بينما عدد العمال، من ذوي الياقات الزرقاء، يستمر في التقلص، فإن الإنتاجية الصناعية تزداد بشكل كبير. في الولايات المتحدة، حيث الإنتاجية الصناعية تنمو بالكاد أكثر من 1٪ من بداية أعوام الثمانينات، قفزت إلى 3٪ بفضل إدخال المعلوماتية المتطورة والآلية، وإعادة هيكلة العمل. من 1979 إلى 1992 زادت بمقدار 35٪ في الصناعة بينما حجم العمالة تقلص 15٪.

وليام فينبرزنقر، الرئيس السابق للنقابة الدولية لسائقي الماكينات I.A.M والتي عدد أعضائها تقلص إلى حوالي النصف مع تطور الآلية، يورد دراسة أعدها الاتحاد الدولي لمنظمات عمال التعدين Fiom من جنيف، متوقعة أنه خلال الثلاثين سنة القادمة 2٪ فقط من العمالة الدولية الحالية تكفي لإنتاج كل السلع الضرورية للطلب الكلي. ونجني ماسودا أحد المهندسين الأساسيين في المشروع الياباني، الذي يهدف إلى جعل اليابان أول مجتمع

معلوماتي، بالكامل، يقول: "في مستقبل قريب مصانع بكاملها ستكون آلية بالكامل، وخلال عشرين أو ثلاثين سنة قادمة سوف نرى ربما ولادة مؤسسات لا تتطلب أبداً أي عمل يدوي".

هكذا بينما يجري طرد العمال من عمليات الإنتاج باطراد، فإن كثيراً من الاقتصاديين والمسؤولين السياسيين، يستمرون في إظهار الاعتقاد بأن قطاع الخدمات يمكنه استيعاب ملايين العاطلين الباحثين عن عمل، هذا الأمل ربما سوف يقضى عليه، الآلية وإعادة الهندسة، منذ الآن بدأتنا يستبعد أن العمل البشري من ميادين واسعة من قطاع الخدمات. الآلات الجديدة، التي تفكر، قادرة على إنجاز عدد من المهام التي تقوم بها الكائنات البشرية وبشكل أسرع: إحدى أهم شركات إعادة هيكلة الشركات A.C.C تقدر لكي لا نتحدث إلا عن نشاط واحد المصارف التجارية ومؤسسات الادخار إن من 30 ٪ إلى 40٪ من العمالة فيها، سوف يقضى عليها خلال السبع سنوات القادمة، بسبب إعادة الهيكلة التي يجري إعدادها. وهذا يعني أن 700000 فرصة عمل، تقريباً، سوف تلغى.

في السنوات العشر هذه، أكثر من 3 ملايين فرصة عمل مكتبي جرى إلغاؤها في الولايات المتحدة بعض هذه الخسارة أرجعت. - بدون شك- إلى استقواء المنافسة الدولية. لكن كما يلاحظ رافيد شوربوك و جوفري يونق. "التقنية ساهمت بشكل واسع في فصل العمال هذا" وفي الوقت الذي فيه الاقتصاد يستعيد أنفاسه عام 92



، بمعدل نمو جيد هو 2.6٪ فإن أكثر من 500000 فرصة عمل فنية أو إدارية، إضافية اختفت بكل بساطة. التقدم السريع للمعلوماتية، والذكاء الاصطناعي، من بين أسباب أخرى، سوف يقذفان بعدد لا محدد من الياقات البيضاء إلى البطالة خلال العشرين سنة الأولى من القرن القادم.

المختصون في تحليل النظم، يسلمون بأن الشركات الكبرى تتخلص من عدد كبير من العمال، لكنهم يرون أن المشروعات الصغيرة سوف تستوعب عدداً كبيراً منهم. دافير بيرك، باحث مشارك في MIT، كان من بين الأوائل الذين أشاروا إلى أن الشركات الصغيرة، من 100 عامل، ستكون هي محرك النمو الجديد من الاقتصاد في مرحلة التنية العالية. من رأيه أن 88٪ من مجموع فرص العمل الجديدة سيجمع أي P.M.E والتي تكون / في الغالب/ في أقصى درجات التقدم التقني. هذه المعطيات جرى الأخذ بها على أن التجديد التقني في تلك المرحلة، يخلق من فرص العمل بقدر ما يلغى منها.

لكن دراسات جديدة فضت على أسطورة أن المشاريع الصغيرة هي محرك النمو، في مسألة العمالة في الزمن الجديد، بينت هاريسون، أستاذ اقتصاد سياسي، في مدرسة الإدارة، مستندا إلى إحصائيات من مصادر متنوعة، من بينها منظمة العمل الدولية Oit، ومن المكتب الأمريكي للإحصائيات الاجتماعية، يؤكد أنه في الولايات المتحدة

"نسبة العمال العاملين في شركات صغيرة أو معزولة، لم تتطور منذ بداية أعوام الستينات على الأقل" ويضيف "أن الوضع ماثل عند القوتين الاقتصاديين، ألمانيا واليابان"

في الواقع إذا 1٪ من مجموع الشركات الأمريكية يستخدم 500 شخص، أو أكثر، فإن هذه الشركات الكبيرة لا زالت تشغل أكثر من 41٪ من اليد العاملة الكلية في القطاع الخاص، في نهاية الحقبة الأخيرة. هذه الشركات العملاقة بالذات هي التي تعيد هيكلة نشاطاتها جذرياً، وتتخلص من أعداد تفوق الخيال من عمالها.

موجة إلغاء فرص العمل، الحالية، تأخذ بعداً سياسياً أقوى، إذا أخذنا في الاعتبار أن الاقتصاديين لديهم نزعة دائمة لإعادة النظر في رأيهم حول المستوى المقبول من البطالة. مثل الكثير من أمور الحياة، نحن نعدل من تصورنا حسب الظروف المتغيرة، وهي ظروفنا في لحظات معينة. في مسألة العمالة، تعود الاقتصاديون على ممارسة لعبة خطيرة، بأن يتبنوا دائماً معدلات بطالة أكثر ارتفاعاً. في مواجهة خطر تاريخي يقود بشكل لا مفر منه نحو عالم، أكثر فأكثر بدون عمال، فإنهم يخفون في أعماق، دراجهم اللوحة المزعجة لتتأججها القصوى. دراسة عن النشاط الاقتصادي، في نصف القرن الماضي، تكشف توجهاً مزعجاً. المعدل المتوسط للبطالة، بالنسبة لحقبة الخمسينات، كان 4.5٪، وفي الستينات وصل 4.8٪ في السبعينات تجاوز 6.2٪، وفي الثمانينات 7.3٪ المعدل المتوسط للسنوات الثلاث الأولى من عشية 1990، هو 6.65٪.

نسبة العاطلين تتفاقم شيئاً فشيئاً خلال مرحلة ما بعد الحرب، الاقتصاديون عدلوا تعريفهم للعمالة الكاملة. في سنوات الخمسين،

كانت نسبة البطالة 3٪ تعبر مرادفة للعمالة الكاملة. منذ سنوات الستين، إدارة كندي وجونسون، أعلنت أن نسبة 4٪ بطالة تتوافق مع هدف العمالة الكاملة. في السنوات التسعين، الأرتودوكسية الاقتصادية تذهب إلى أن العمالة الكاملة تتوافق مع نسبة بطالة 5٪ أو حتى 5.5٪ اليوم في سنوات التسعين، هناك أكثر فأكثر من الاقتصاديين وأرباب الأعمال، الذين يعيدون النظر في رؤيتهم "للمستوى الطبيعي للبطالة" ومع أنهم يترددون عن الحديث في العمالة الكاملة، عدد من المحللين، في وال ستريت، يؤكدون أن نسبة البطالة يجب ألا تهبط أقل من 6٪، خشية أن الاقتصاد يخاطر بالوقوع في مرحلة تضخم جديدة.

الزيادة المنتظمة في البطالة، حقبة بعد أخرى، ستكون أشد إقلاقاً إذا أضيف إليها العدد المتزايد من العمال الذي يعملون مؤقتاً، والذين يتمنون عملاً دائماً، والعمال الذين أحبطوا فتحلوا عن البحث عن أي عمل. عام 93 بلغ 8.7 مليون شخص كانوا بدون عمل، 6.1 يعملون بعض الوقت، لكنهم يتمنون عملاً دائماً، أكثر من مليون أحبطوا لدرجة لتخلي عن البحث عن أي عمل. أي عموماً 16 مليون عامل أم يكي، أو 13٪ من السكان النشيطين، بدون عمل، أو يعملون مؤقتاً.

من المناسب أن نشير إلى أنه رغم التراجع العابر لمعدل البطالة، فإن الاتجاه، على المدى الطويل، هو دائماً نحو الارتفاع. تبني التقنية المتطورة جداً ومكاسب الإنتاجية المرافقة لها، يعني أن الاقتصاد العالمي يمكنه الإنتاج أكثر، سلعاً وخدمات، مستخدماً نسبة دائماً أقل من العمال.

## عالم بدون عمال:

عندما ضربت موجة الآلية القطاع الصناعي، خلال أعوام الخمسينات والستينات، القادة النقابيون، المناضلون من أجل الحقوق المدنية، والملاحظون، والمحللون، دقوا ناقوس الإنذار. لكن قلقهم لم يهتم به إلا عدد قليل من مسؤولي الشركات في تلك المرحلة، والذين على قناعة دائمة بأن مكاسب الإنتاجية، التي تحققها التقنية الآلية، لا يمكنها إلا أن تدفع النمو الاقتصادي لصالح العمالة والقوة الشرائية. اليوم عدد محدود لكنه يزداد، من مسؤولي الاقتصاد بدأوا يقلقون من الاتجاه الذي تقودنا فيه التقنية العالمية الجديدة. آسيا بروان بوفيري، شركة تصنيع مولدات كهربائية ونظم موصلات، سويسرية -سويدية، إحدى أضخم شركات التصنيع الميكانيكي في العالم -29 مليار دولار سنوياً- بدأت تقلد الشركات الأخرى ذات الحجم الدولي. A.B.B. أعادت هيكلة نشاطاتها جذرياً، واستغنت عن حوالي 50 ألف أجير، مع ازدياد حجم أعمالها 60٪ في نفس الفترة. بيرس بير نيفيك، مديرها العام، يتساءل: أين يذهب كل هؤلاء الناس بدون عمل؟ إنه يتوقع أن نسبة اليد العاملة الأوروبية، العاملة في الصناعة والخدمات والشركات، سوف تنهار إلى 35٪ اليوم، وإلى 25٪ في عشر سنوات، لتسقط أخيراً إلى 15٪ خلال فترة عشرين سنة. إنه متشائم بعمق فيما يتعلق بالمستقبل الأوروبي، "لو أحد الناس قال لي إنه في سنتين أو ثلاث سوف يكون هناك طلب

هائل على العمالة، فسوف، أجيب: أين هذا؟ في أي عمل، في أي مدى؟ في أي مشروعات؟ عندما أقوم بالجمع، فإنني سوف أتوصل إلى الخلاصة، إن 10٪ الداطلين أو العاملين مؤقتاً، من الممكن أن تصير 20٪ أو 25٪.

بيتر روكير، الذي مِلَفاته ومقالاته العديدة، ساهمت خلال سنوات في قيام هذا الواقع الاقتصادي، يعلن ببساطة أن "اختفاء العمل باعتباره عنصر أساسي في الإنتاج سوف يصير محسوساً أكثر في المجالات غير المستكملة من المجتمع الرأسمالي.

بالنسبة للبعض، خادمة العلماء، والمهندسين وأرباب العمل، عالم بدون عمل يعمل يعلن، قدوم مرحلة تاريخية جديدة، والتي فيها، أخيراً، يتحرر الناس من حياة الكد والمشتقة والمهام التكرارية الحمقاء. آخرون لا يرون في مجتمع بدون عمل إلا مستقبلاً مظلماً من البطالة العامة ومأساة سوداء عالمية، تتخللها الاضطرابات والانتفاضات الاجتماعية المتزايدة الخطورة دائماً. لكن كلهم، أو تقريباً كلهم، يتفقون حول نقطة: إننا واقعياً على مشارف مرحلة تاريخية جديدة، إنها مرحلة حيث الآلات تحل محل الكائنات البشرية في عمليات التصنيع والنقل السلعي، وفي النشاطات الخدمية. لأنهم فهموا هذا، محرروا نيوزويك، بدأوا يفكرون فيما هو صعب التفكير فيه. في عدد حديث حصص، للبطالة التقنية، تساءلت النيوزويك: هل حقاً لن تكون هناك فرص عمل؟ فكرة مجتمع غير مؤسس على

العمل هي جذريا فكرة غريبة عن كل تصوراتنا عن طريقة تنظيم مجتمع متجانس أو منسجم من المجموعات البشرية، حتى أننا نجد أنفسنا في مواجهة إمكانية وجوب إعادة التفكير في أساس العقد الاجتماعي نفسه.

معظم العمال يشعرون بالعجز التام، أمام ضخامة التحول الذي يعلن عن نفسه، التقدم التقني الحالي، وإعادة الهيكلة الاقتصادية، يدوان وكأنهما برزا في حياتنا بدون سابق إنذار. فجأة في كل مكان، رجال ونساء يتساءلون عما إذا كان ثمة دور لهم في المستقبل الذي يرتسم على يد الاقتصاد العالمي. اختصاصيون أكفاء، أثرياء في الخبرات والشهادات يرون تبدى أمام أعينهم، الاحتمال العيني جداً، من أن مسار الآلية والمعلوماتية سوف يلقي بهم إلى المتحف. ما كان منذ بعض السنوات مجرد نقاش نظري، بين المثقفين وعدد قليل من علماء الاجتماع والباحثين في موضوع التقنية ودورها في المجتمع، يصير اليوم في قلب النقاش الحامي، بين ملايين الناس. كل يسأل نفسه ما إذا كان رأسه أول من يسقط في معبد الآلات المفكرة. تحقيق جرى عام 94، قامت به مجلة نيويورك تايمز: يكشف أن اثنين من كل خمسة عمال أمريكيان، يخشون فقدان عملهم، أو أنهم يجبرون على قبول خفض ساعات العمل أو الأجور، خلال العامين القادمين، سبعةون في المئة، من بين الأشخاص الذين وجه لهم السؤال، يقولون بأنهم من بين معارفهم المباشرين، يعرفون شخصاً فقد عمله خلال

السنوات الأخيرة. و67٪ يؤكدون أن البطالة انعكاسات محسوسة في محيطهم. في أوروبا، الخوف من صعود البطالة يثير اضطرابات اجتماعية مهمة، ويتيح ظهور حركات فاشية جديدة، مرعوبين، الناجبون غاضبين، يعبرون من خلال صناديق الاقتراع على اعتقادهم أنهم خدعوا، ويقودون بالتالي حزاب اليمين المتطرف، في ألمانيا، إيطاليا، روسيا، اليابان، الخوف المماظم من البطالة يجبر الأحزاب السياسية الرئيسية، للمرة الأولى، منذ عشرات السنين، على التحدث عن فرص العمل.

إننا منخرطون في ثورة تقنية هائلة، والتي تجعلنا نأمل حدوث تحولات اجتماعية لا سابق لها في التاريخ، الثورة التقنية يمكنها أن تترجم في تقليص ساعات العمل، ورفاهية متزايدة، بالنسبة لملايين الناس. للمرة الأولى، في لتاريخ المعاصر، مجموعات بشرية هائلة، صار بإمكانها التحرر من ساعات العمل الطويلة في السوق التقليدي، وأن يكون بإمكانها ممارسة نشاطات وهوايات مختلفة. لكن نفس التقنية يمكنها أيضاً أن تقود إلى تفاقم البطالة، وإلى أزمة عالمية. اليتوبيا التي تتوزع بها مكتسبات عصر المعلوماتية لكن يكون عادلا وسليماً، هذا التوزيع يتطلب تقليص أسبوع العمل في كل مكان من العالم، وجهد منسق من الدول لخلق فرص عمل مختلفة،

بديلة، في القطاع الثالث. وهو الاقتصاد الاجتماعي، في صالح أولئك الذين عملهم لم يعد مفيداً في السوق.

إذا مكاسب الإنتاجية الهائلة، في مرحلة الثورة التقنية المتطورة جداً، لم توزع، وإنما استخدمت، بصورة ذات أولوية، في تقوية أرباح الشركات والمساهمين، ومسؤولي الصناعة، والنخب الصاعدة من الذين يملكون معرفة التقنية العالية، فإن الأخطار ستكون عظيمة، اتساع الهوة بين الأكثر حظاً والأشد حرماناً، تقود إلى انتفاضات اجتماعية وسياسية على مستوى العالم.

التقنية الجديدة، تمطر فوق رؤسنا كل يوم، وتقطع أنفاسنا بما تقدمه من إنجازات خارقة، حتى إننا وصلنا إلى انتظار حياة هنيئة بفضل معجزات التقنية الحديثة، ملايين الناس وضعوا آمالهم في غد، سعيد، ووثقوا في القدرة التحريرية للثورة المعلوماتية لكن الوضع الاقتصادي لغلبية العمال، استمر في الانهيار في محيط من الوفرة التقنية في كل البلدان الصناعية، بدأ الناس يتساءلون: لماذا اليوم في فجر عصر المعلوماتية، الحلم القديم بالوفرة وبأوقات حرة، الذي طالما انتظرته أجيال من الناس المقيدون إلى مهامهم، يبدو اليوم أشد بعداً أكثر من أي وقت مضى خلال النصف الأول من القرن الماضي؟ الجواب يقدمه فهم التصور الاقتصادي المهم، وإن كان مجهولاً، والذي سيطر وقتاً طويلاً على أفكار قادة الاقتصاد والسياسة في العالم كله.





## الفصل الثاني

أثر المصفاة ووقائع السوق



منذ أكثر من قرن، الأرتودوكسية الاقتصادية تزعم أن التقنية الجديدة، تنشط الإنتاجية، تخفض من تكاليف الإنتاج، وتزيد من العرض من السلع ذات الأسعار الرخيصة. وأن كل هذا يحفز القدرة الشرائية، ويوسع الأسواق، ويخلق فرص عمل إضافية. على أساس هذه المسلمة تأسست كل السياسات الاقتصادية في كل البلدان الصناعية في العالم. هذا هو المنطق الذي يجرنا اليوم إلى مستوى لم يشاهد من قبل، من البطالة التقنية، ونحو انهيار حاد للقوة الشرائية عند المستهلكين، ونحو أزمة عالمية ذات حجم وديمومة لا يمكن حسابهما.

فكرة أن الميزات الهائلة التي يحملها التقدم التقني، وأن تحسين الإنتاجية ينتهي بأن يطال حتى جماهير العمال، في شكل سلع رخيصة، وقوة شرائية عالية، وفرص عمل أكثر، ترتبط في الأساس بنظرية "أثر المصفاة" بالطبع المتحمسون للتحديث، الاقتصاديون أو قادة الشركات، لا يستعملون، إلا نادراً، هذه الصورة لوصف آثار التقنية على السوق وعلى العمل، لكن فرضياتهم الاقتصادية تعني قبولهم لها ضمناً.

هذه الطريقة في رؤية الأمور، ترجع إلى أعمال اقتصادي فرنسي في بداية القرن التاسع عشر، "وهو ج. ب. ساي" والذي كان أحد القلائل الأوائل الذين يؤكدون على أن العرض يخلق الطلب

"منتوج يصنع، يعرض منذ تلك اللحظة منفذاً - طلباً - لمنتجات أخرى وفقاً لمجموع قيمته.. :مرد تكون منتوج يفتح منذ تلك اللحظة منفذاً لمنتجات أخرى" بعـ ذلك في نفس القرن، أفكار "ساي" حول الأسواق، عرفت تحت اسم قانون المنافذ، وأخذ بها الاقتصاديون الكلاسيك لجدد، الذين يؤكدون ان التقنيات الاقتصادية الجديدة في العمل الإنساني، تريد من الإنتاجية، بأن تتيح للصناعيين إنتاج سلع أكثر بكاليف أقل للوحدة. من وجهة نظرهم العرض المتزايد للسلع الرخيصة يخلق الطلب عليها، في كلمات أخرى انخفاض الأسعار ينتج عن تقدم الإنتاجية، يحفز الطلب على السلع الجاهزة، العرض المتزايد يدفع بدوره إلى إنتاج إضافي، وإذن يغذي الطلب أيضاً. في حلزون لا متناهي من الإنتاج والاستهلاك المتزايد. الحجم المتعظم للبيع يمثل الضمان بأن كل فقدان فرصة عمل، الناتج في البداية عن التقدم التقني، سوف يجري تعويضه سريعاً بواسطة تشغيل جديد من أجل إشباع مستويات إنتاج أكثر ارتفاعاً. أكثر من هذا، انخفاض الأسعار الناتج عن التجديد التقني، وعن الإنتاجية العالية، سوف يترجم في إنحجاز مالي بالنسبة للمستهلكين، الذين يصير بإمكانهم هكذا شراء منتجات أخرى. من هنا يكون دافع جديد للإنتاجية وزيادة حجم العمالة في قطاع آخر من الاقتصاد. إحدى مراكبات أثر المصفاة، هي أنه حتى وإن طرد العمال بسبب التقنية الجديدة، فإن مشكلة البطالة تنتهي بأن

تجدد الحل ذاتياً. العدد المتعاضد من العاطلين ينتهي بأن يجبر الأجور على الهبوط نحو الأدنى، أرباب العمل عندئذ يتجهون إلى تشغيل عمال أكثر بدلاً من شراء معدات إنتاج جديدة مكلفة، وهذا يخفض من أثر التقنية على العمل.

فكرة أن التجديد التقني يحفز، إلى مالا نهاية، زيادة فرص العمل، اصطدمت بمعارضة قوية خلال السنين. في الجزء الاول من كتاب الرأسمال، المنشور عام 1867، أكد ماركس أن "المنتجين - أرباب العمل - سيعملون باستمرار على خفض تكاليف العمل، والسيطرة المتزايدة على وسائل الإنتاج باستبدال العمال بواسطة المعدات، في كل مجال. وبقدر ما يكون ذلك ممكناً، الرأسماليون يحصلون على الأرباح، ليس فقط من إنتاجية عالية وتكاليف منخفضة، وضبط أفضل لموقع العمل، ولكن أيضاً من خلق جيش هائل من الاحتياطي من العمال بدون عمل، والذين فرص عملهم تكون جاهزة مباشرة للاستغلال، في مكان ما من الحقل الاقتصادي." ماركس يتنبأ بأن الآلية المتزايدة في الإنتاج، تنتهي بأن تقضي تماماً على العمال. الفيلسوف الألماني يتوقع "آخر تحولات العمل" عندما مجموعة من الماكينات الآلية تنتهي بأن تحل محل الكائنات البشرية في العمليات الاقتصادية، ماركس يتنبأ بالتقدم المنتظم للآلات، الأكثر فأكثر تطوراً، والتي سوف تحل بدل العمل البشري. ويؤكد أن كل خطوة تقنية جديدة "تجعل أكثر فأكثر مهام

العمال مجرد عمليات ميكانيكية، حتى إنه في لحظة معينة تستطيع الميكانيكية أخذ مكان العمال " إننا نرى هكذا مباشرة كيف أن شكل معين من العمل تحول من العمل إلى الرأس مال، في شكله المتجسد في الآلة، وكيف أن قوته على العمل نفسها تنهار بسبب هذا الاستبدال، من هنا كان نضال العمال ضد الآلات أو ضد الآلية. ما كان حتى ذلك الحين راجعاً إلى نشاط العمل عند العمال صار يرجع لنشاط الآلة.

ماركس يعتبر أن البحث الدائم، من قبل أرباب العمل، عن استبدال العمل البشري بواسطة الآلات، لا يمكن أن يقود إلا إلى الفشل. استبعاد العمل البشري مباشرة من عمليات الإنتاج، وخلق جيش احتياطي من العمال يعني انهيار لا متناهي للأجور، الرأسماليون يحفرون قبورهم بأيديهم، بدون علم: المستهلكون سوف يتقلصون تدريجياً، لا يملكون، قوة شرائية تكفي لاستيعاب ما تنتجه الرأسمالية.

عدد من الاقتصاديين الأرتودوكس كانوا متفقين، جزئياً، مع تحليلات ماركس، وكانوا مستعدين للتسليم بأن مكاسب الإنتاجية، وحلول الآلات محل البشر، يخلقان جيشاً احتياطياً من البدون عمل. لكن مع ذلك على خلاف ماركس يعتبرون التغيرات التقنية شراً ضرورياً لتقدم وازدهار اقتصادي عام. بتحرير العمال، الرأسماليون يخلقون مخزوناً من العمالة رخيصة الأسعار من أجل الصناعات

الجديدة، والتي بدورها تشغل الفائض من اليد العاملة- بهدف زيادة أرباحها الخاصة. هذه الأرباح يعاد عندئذ استثمارها، والتي مرة أخرى تحدث تغييراً في موقع العمل، تخفض تكاليف الوحدة، وتزيد في البيع، خالقة هكذا دائرة صاعدة وأبدية من النمو الاقتصادي والازدهار. ج كلارك، مؤسس الرابطة الاقتصادية الأمريكية، يلاحظ "سوف يوجد دائماً احتياطي من العمال بدون عمل، هذا لا يمكن وليس طبيعي القضاء عليه تماماً، رفاهية العمال تقتضي أن التقدم يستمر، ولا يمكن بلوغ هذا الهدف دون إحداث حركة مؤقتة في اليد العاملة".

ويليام ليسيرسون، اقتصادي أمريكي آخر، تصدى لتأكيدات كلارك، وذهب إلى أن "جيشها بدون عمل ليس غير مستخدم، إنه مثل رجال المطافئ القابعين في معسكرهم في انتظار صوت البوق، ومثل رجال البوليس الاحتياطي المستعدين للتدخل عند الاستدعاء".



## السنوات المجنونة:

الممكنة الحديثة هل تخلق نمو فرص العمل والازدهار أم البطالة والانكماش وحتى الركود؟

السؤال أخذ يتبلور خلال أعوام العشرينات. كما يحدث اليوم، إعادة هيكلة هائلة للعمل، وموجة من التقنية الجديدة المقلصة لفرص العمل، تحتاج المجال الاقتصادي. خطوط الإنتاج عند فورد، والثورة التنظيمية عند جنرال موتورز، غيرت جذريا الطريقة التي بها تنتج الشركات السلع والخدمات، المحرك ذو الاحتراق الداخلي، والمحرك الذاتي أسرعاً بالنقل الساعي، الكهرباء توفر طاقة محركة رخيصة ووفيرة، الإنتاجية صعدت، بشكل منتظم منذ بداية القرن. عام 1912 كان يلزم 4664 ساعة -إنسان- من أجل صناعة سيارة في منتصف السنوات العشرين 813 ساعة صارت تكفي. عدة صناعات أخرى حققت مكاسب إنتاجية مماثلة.

ما بين 1920 - 1927، الإنتاجية، في الصناعة الأمريكية، حققت قفزة تقدر بـ 40٪، ما بين 1919 - 1929 العائد بالنسبة لساعة - إنسان، صعد بشكل جنوني، 5.6٪ سنويا في الصناعة المانوفيكورية. وفي نفس الوقت أكثر من 2.5 مليون فرصة عمل اختفت. القطاع الصناعي وحده فقد أكثر من 825000 من الياقات الزرقاء.

في عام 1925، لجنة من مجلس الشيوخ، لجنة التربية والعمل، يرأسها روبرت واكنير، استشارت عدة خبراء حول عدد الذين تستبعدهم التقنية الجديدة والمكتسبات الإنتاجية، واستخلصت أن معظم العمال الذين فقدوا أعمالهم بسبب التقدم التقني، يظلون عاطلين عن العمل خلال وقت طويل ولا يجدون، أخيراً أي عمل إلا في مستوى أجور عموماً أدنى.

هكذا بينما الإنتاجية تنطلق كالسهم، في سنوات العشرينات، وبينما عدد متزايد من العمال يستلمون رسائل فصلهم، فإن البيع انهار بجدة، الصحافة بدأت تتحدث عن "إضراب المشتريين" وتتطرق إلى "الأسواق المحدودة" في مواجهة الإغراق والإنتاج الفائض، وندرة المشتريين. نقابة أرباب العمل الوطنية، أقامت جبهة مع عمليات العلاقات العامة، لكي تجذب المستهلكين إلى قضيتها، وناشدت الجمهور أن يضع حداً للإضراب عن الشراء. في نيويورك، أقام رجال الأعمال مكتب الازدهار، من أجل إقناع المستهلكين بضرورة "الشراء الآن" ووضع النقود في العمل.

"مشترياتك تجعل أمريكا تعمل" هكذا كان شعاره. غرف التجارة المحلية قدفت بنفسها في المعركة، ملتحقة بجهود الشركات في كل أنحاء البلاد. عالم الأعمال يأمل هكذا إقناع أولئك الذين لا يزالون يعملون، بالشراء، أكثر والادخار أقل، وهذا يمكن أن يقود إلى تفريغ المخازن، وإعادة انطلاق الاقتصاد الأمريكي. حرب صليبية انطلقت لشنر إنجيل الاستهلاك بين العمال الأمريكيين: يجب أن يصيروا جمهوراً مستهلكاً.

## إنجيل الاستهلاك الجماهيري

الكلمة "استهلاك" تأتي من الإنجليزية والفرنسية معاً، المعنى الأصلي للفعل يستهلك يعني التدمير، إخضاع، إنهاك في اللغة الإنجليزية هذه الكلمة الموسومة بالعنف لم يكن لها مفهوم آخر غير سلبى حتى المرحلة المعاصرة. (\*)

حتى سنوات العشرين، يستخدم المصطلح للإشارة إلى المرض الأشد فتكا في تلك الحقبة، إنه السل. اليوم الأمريكي المتوسط يستهلك مرتين أكثر مما كان يفعل في نهاية الحرب العالمية الثانية. تحول الاستهلاك من شر إلى خير هو أحد أهم الأحداث الاجتماعية، والأقل دراسة في القرن العشرين.

ظاهرة الاستهلاك الجماهيري لم تظهر تلقائياً، وليست أيضاً أمراً لا مفر منه كنتاج ثانوي لطبعة إنسانية. على العكس، في بداية القرن العشرين يلاحظ الاقتصاديون أن معظم العمال، يكتفون بالحصول على ما يكفي لإشباع حاجاتهم الأولية فقط، مع بعض الملذات الأخرى. بعد ذلك يفضلون زيادة وقت فراغهم أكثر من زيادة ساعات العمل والأجور. وفق اقتصادي تلك المرحلة، مثل ستانلي تريفور، وجون بات كلارك، بقدر ما أن الدخول الفردية والوفرة ازدادت، فإن فائدة المكافآت المالية بدت أقل وضوح. والذي يعني أن

(\*) الكلمة consommation - تعني باللغة العربية استهلاك، وهذه أيضاً لها معنى الهلاك، التدمير، وتسمم بالتالي بالعنف - المترجم.

كل زيادة في الثروة لم تكن مرغوبة كثيراً. واقعة أن الناس يفضلون استبدال ساعات العمل الإضافي مقابل ساعات فراغ إضافية، صار مصدر قلق الصناعيين.

**أرباب العمل - الأساسى.** خشية أن يتحول إلى وباء، بالنسبة لهم، حيث إن مخزون سلعهم يتراكم سريعاً، في كل المعامل وفي كل المخازن البلاد.

عدد العمال المطرودين، بسبب التقنية الجديدة المقتصدة في اليد العاملة، وذات الإنتاج المتزايد، يصعد كالسهم. أرباب العمل أخذوا يبحثون، بشكل محموم، عن كيفية إعادة توجيه تفضيلات الإجراء يجذبهم نحو ما يسميه أدوارد كوردريك، المستشار في العلاقات الصناعية، "الإنجيل الاقتصادي الجديد للاستهلاك".

إقناع الأمريكان بالتحول من بيسكولوجيا الإدخار إلى عكسها، إلى لإنفاق تبين شاقاً. أخلاق العمل البروتستانتية، السائدة جداً في ثقافة الاستحواذ في الغرب الأمريكي، ظلت راسخة بقوة، البساطة والاعتدال وهما ارث أساسى من التقاليد اليانكية القديمة، عملت كمرشد، وكنمط حياة لعدة أجيال من الأمريكان، ومرجعية بالنسبة للمهاجرين الأحدث، الحريصين على أن حياة أطفالهم تكون أفضل من حياتهم بالنسبة للأغلبية منهم، التضحية تتفوق كثيراً على جاذبية اللذة الآنية التي يتيحها الاستهلاك. يجب إذن إحداث تغيير جذري

في هذه العقلية التي تقوم عليها البلاد كلها. وجعل هذا الشعب الذي يفضل الادخار أمة من المستهلكين.

أرباب العمل فهموا سريعاً جداً، أنه لجعل إنسان يريد شيئاً ما لم يكن يرغبه يوماً ما، فإنه يجب صناعة "مستهلك لا يشبع"

شارب كيتز ينق، من جنرال موتورز، كان من بين أوائل دعاة "إنجيل الاستهلاك الجديد". جنرال موتورز، التي أخذت تغير كل سنة موديلات سياراتها، أدلقت حملة دعائية هائلة، قصد منها جعل الزبائن يسأمون من السيارات التي يملكونها "مفتاح الازدهار الاقتصادي، يقول كيتز ينق، هو خلق عدم إشباع منظم" الاقتصادي ج ك قالبرايت، لخص هذه الفكرة، بضعة سنوات يعد ذلك. بأن لا حظ أن مهمة الشركات الجديدة هي: "خلق الحاجات التي عليها بعد ذلك إشباعها"

منذ وقت طويل جرى التركيز على الإنتاج، الاقتصاديون جعلوا الإنتاج في مركز اهتمامهم، منذ بداية القرن. فجأة جرى التعتيم عليه لدواعي مصاحية، من أجل الاستهلاك. حقل دراسة جديد هو "اقتصاد الاستهلاك" أخذ يتطور في سنوات العشرين، بينما عدد متزايد من الاقتصاديين بدأ يهتم بالمستهلك. التسويق، الذي دوره حتى ذلك الحين، لم يكن إلا هامشياً في الأعمال، بدأ يأخذ أهمية لا سابق لها. "ثقافة الإنتاج تحولت، بين ليلة وضحاها، إلى ثقافة الاستهلاك"

الانجذاب الناشئ نحو تقنيات التسويق، يعكس الوعي المتزايد، في عالم الأعمال. الصناعيون يستعجلون رؤية منتجاتهم في التداول، يقلقهم بطء المتعاملين معهم بالباطن، وتجار الجملة، أخذو يبيعون، مباشرة للعمامة تحت أسماء وعلامات تجارية، عدة متوجات كانت جديدة، وتتضمن تغييرات في نمط الحياة وفي العادات الغذائية، عند المستهلكين. سوزان ستراسير، تحكي عدة مشكلات تسويق، قابلتها الشركات، في محاولتها بيع منتجات لم توجد من قبل، وخلق حاجات لم يشعر بها الناس حتى ذلك الحين "لقد أدرك أناس لم يشتروا أبداً الكورن فليكس حاجتهم إليه، والناس الذين يرضيهم شراء شراب الشوفان المباع بدون تعليل، جرى إقناعهم بالأسباب التي تجعلهم يفضلون منتج آخر في علب، في نفس الوقت، جرى إقناع الناس بأن الإفطار على قمح مكيف يتفق تماماً مع الحداثة المدنية، ويناسب الذين يبحثون عن حلول عملية".

عدة شركات تبحث عن أساليب جديدة من أجل إعادة توجيه منتجاتها، لزيادة امبيعاتها، الكوكاكولا، التي تسوق أصلاً باعتبارها دواء ضد إوجاع الرأس، تحولت إلى مشروب موجه للاستهلاك الواسع. إسكاندليو، التي اشترت حق إنتاج الكوكاكولا من أحد صيادلة أطلنطا، فكرت على هذا النحو: "الصداع الحاد لا يظهر أبداً إلا مرة في الأسبوع، عدة أشخاص لا يعانون منه إلا مرة في العام، هناك مع ذلك مرض رهيب، والذي كل إنسان يعاني منه يومياً،

والذي ستة أو ثمانية أشهر يمكن خلالها علاجه والتخفيف منه، لكي يظهر في الساعة التالية: إنه مرض العطش".

في عام 1919، الشركة الأمريكية للسكر، أطلقت مشروبها الذهبي، منتج جديد يمكن تصنيعه خلال كل أيام السنة. حتى ذلك الحين يستخدم الأمريكيان السكر المنقى، الذي يجهز في الخريف، ويستخدم كثيراً في فصل الشتاء، إقناع المستهلكين باكل الكريب طوال العام، بدا صعب، دومينو، وجد بديلاً لمشروبه الجديد المصنوع من السكر، أخذ يبيع المنتج في زجاجات المشروبات غير الكحولية تحت اسم "دومينو سيروب" خلال حرارة الصيف.

بعض الشركات أخذت، تجرب بعض أنماط التسويق المباشر، من أجل ترويج سلعتها وزيادة المبيعات. الجوائز وهدايا دعائية أخرى، كانت أسلوباً معتاداً في سنوات العشرينات. عدد من كبار شركات صناعة الأدوات المنزلية، اسندوا أيضاً إلى تخفيضات من كل الأنواع، وحملات دعائية واسعة في الصحف المحلية.

مع ذلك لا شيء بد فعلاً من أجل إعادة توجيه مشتريات الإجراء الأمريكيان، أكثر من "مفهوم قروض الاستهلاك" الشراء بالتقسيط بدا مغرباً، ثم صار أدمناً بالنسبة للكثيرين. في أقل من عشر سنوات، أناس يقومون بالأعمال الشاقة، وفي حالة تقشف، جرى إقناعهم بالسقوط في ثقافة هيدونية -اللذة- باحثين دائماً عن دروب جديدة للإشباع الآني. في لحظة الانهيار الكبير للأسواق

المالية، 60٪ من أجهزة الراديو، ومن السيارات، ومن الأثاث المباع، في الولايات المتحدة، كان بالتقسيط.

عدة عوامل انضافت، خلال أعوام العشرينات، لكي تخلق هذه الحالة النفسية، أي الاستهلاك الجماهيري، التغيير الذي استمر أكثر من غيره، والذي حدث خلال هذه العشرية، كان ربما ظهور الضواحي السكنية، هذه الطريقة الحديثة، في اختيار السكن، بالنسبة للبعض، هي تقليد للحياة الريفية والعاطلة عن العمل، التي يحياها الأغنياء والمشهورين. وليتر بتكين صرح أن "ملاك هذه البيوت الفردية سوف يكونون المستهلك المثالي".

في سنوات العشرينات أكثر من 7 مليون عائلة، من الطبقة الوسطى، تبنت أسلوب السكن هذا، بالنسبة لعدد منها الانتقال من المدينة إلى الضاحية، عاشته كأحد الطقوس الدينية. أو كشهادة على اندماجها في المجتمع الأمريكي ملكية زاوية في ضاحية سكنية يعطي وضعاً من نوع لم يعرف من قبل، والذي ينعكس في الأسماء ذات الرنين الأرستقراطي، التي اطلقت على الأحياء والشوارع: شارع النادي، الأرض الخضراء. بيت الضاحية تكشف مسألة ميزة بقدرة ما هو سكن. "أن يكون لي سكن أفضل من دوبونت" صار موضوع انشغال، وبالنسبة لعدد من هؤلاء الملاك صار شبه فكرة مستحوة. رجال الدعاية جعلوا فريستهم هؤلاء الأرستقراط الجدد، من سكان الضواحي، المصممين جداً على تعبئة بيوتهم بكمية لا متناهية من المنتجات والخدمات.



عام 1929 بسيكلوجيا الاستهلاك الجماهيري عمت أمريكا. فضائل اليانكي التقليدية، من بساطة وتضحية تأخذ في الاعتبار المستقبل البعيد، أخذت تذبل. في هذه السنة لجنة دراسة التغيرات الاقتصادية الحديثة، التي أقامها الرئيس هوفر، نشرت تقريراً يكشف عن تغير عميق في الحالة النفسية. والذي بدا يظهر في أقل من عشر سنوات، واستخلص مستقبلاً لامعاً لأمريكا.

"التحقيق يبين بطريقة مؤكدة. ما اعتبر زمناً طويلاً، حقيقة نظرية وهذا يعني أن الرغبات لا يمكن إشباعها، وأن رغبة مشبعة تفتح الطريق لغيرها. لكي نستخلص، فإننا نقول على المستوى الاقتصادي، يفتح مجال بدون حدود أماننا. حاجات جديدة تفتح بدون انقطاع، الطريق أمام حاجات أخرى، حالما يتم إشباع الأولى... الدعاية ووسائل الترويج الأخرى.. دفعت الإنتاج بقوة.. يبدو أننا نستطيع الاستمرار وفي زيادة النشاط، وضعنا سعيد، وحماسنا خارق للعادة".

لكن بضعة أشهر بعد ذلك، انهارت البورصة، وأغرقت البلاد والعالم، في أشد الفترات ظلاماً في العصر الحديث.

لجنة هوفر، كانت، مثل عدد من السياسيين، وقادة الاقتصاد في تلك الفترة، متأكدة جداً من أن العرض يخلق الطلب، حتى إنها لم تتمكن من رؤية الدينامية السلبية، التي كانت تجر البلاد إلى انهيار واسع من أجل تعويض صعود البطالة التقنية، التي سببها إدخال

تقنيات جديدة ذات احتياج قليل لليد العاملة، فإن الشركات خصصت ملايين الدولارات للدعاية والحملات الدعائية التجارية، أمله إقناع من بقي لها من العمال، بأن ينطلقوا إلى الإنفاق، من سوء الحظ دخول العمال لم ترتفع كفاية لكي تواكب سرعة زياة الإنتاجية والإنتاج. معظم أرباب العمل يفضلون تخزين الأرباح الإضافية، المتحصلين عليها بفضل زيادة مكاسب الإنتاجية، أكثر من منح هذه المبالغ للعمال في شكل زيادة أجور.

هنري فوررد، من حسن حظه، وضع فرضية، مفادها: من الأحسن أن تدفع للعمال أجور كافية من أجل شراء المنتجات التي تصنعها الشركات، وإلا كما تساءل: من يشتري سيارتي، أقرانه فضلوا تجاهل هذه النصيحة.

عالم الأعمال استمر مقتنعاً أنه يستطيع الاستمرار في تكديس الارباح الهائلة، وتخفيض الأجور، في نفس الوقت الذي يعتمد فيه على المستهلكين لكي يستوعبوا إنتاجه. لكن الفتيل نزع البرامج الدعائية الجديدة التجارية، استثارت فعلا بيسكولوجيا جديدة من الاستهلاك الجماهيري. لكن الدخول لا تكفي لشراء كل المنتجات الجديدة التي تغرق الأسواق. العمال الأمريكيان استمروا يحصلون عليها بالتقسيط. بعض النقاد، آنذاك، حذروا من أن "السلع توضع على المسمار حتى قبل إنتاجها" (تباع قبل إنتاجها) هذه التحذيرات لم تجد صدًى إلا متأخراً.

تحويل العامل الأمريكي إلى مستهلك واع، ياله من رهان، الجماهير العظمى من السكان، كانت لا تزال تنتج الأساس اللازم لاستهلاكها. رجال الدعاية فتحوا النار من كل لاتجاهات، من أجل الخط من قيمة المنتجات النزلية، ومن أجل ترويج السلع المشتراة من المخازن، والمصنعة في المصنع. لقد استهدفوا خاصة الشباب، رسالة رجال الدعاية تستهدف إشعارهم بالخلجل بسبب ارتدائهم أو استعمالهم منتجات صنع، في المنزل، خطوط فاصلة رسمت بين طائفة المحدثين وطائفة المتخلفين. الخوف من البقاء على جانب الطرق، تكشف حافزا قويا رغبة الشراء. هادي برا فيرمان، المختص في تاريخ العمل، يسجل جيداً الحالة النفسية التجارية لتلك الفترة "علامة الاحترام لم تعد تكن في القدرة على عمل الأشياء، ولكن ببساطة في شرائها"

تصورات جديدة للدعاية والتسويق، الذين توسعا ببطء خلال الحقب الماضية، انطلقت خلال سنوات العشرين، مترجمة تصميم رجال الأعمال على تفريغ مخازنهم، وتقوية معدل الاستهلاك، من أجل تكييفه مع إنتاجية في تسارع مستمر. العلامات التجارية، والتي حتى ذلك الحين، كان ينظر إليها كمظاهر هذيانية، صارت سمة دائمة في الاقتصاد الأمريكي بعد حرب الانفصال، العلامة التجارية الوحيدة، الممكن أن نجدها عند تاجر الناحية كانت شوكلاته باكير، حتى 1900، معظم الدكاكين، تباع الأشياء الضرورية في صناديق أو

علب بدون اسم وبدون علامة خاصة مثل السكر، الخل، الدقيق، المسامير، الدبابيس.

الاهتمام بتقنيات الدعاية والتسويق، يعكس وعي عالم الأعمال بالدور الرئيس للمستهلك باعتباره أساس الاقتصاد. المؤرخ ف.ل. الين "يلخص هذا الوعي" الشركة وعت أكثر من أي وقت مضى، أهمية المستهلك النهائي، وبدون اقناعه بالشراء. شراء بدون حساب - هذه الطوابير من السيارات، ذات الست أحصنة، من الأجهزة، من المذياع المتغير الترددات من السجاير، والثلاجات الكهربائية، سوف تضخم المخزون"

رجال الدعاية لم يكتثوا طويلاً حتى تخلوا عن حججهم المستندة إلى الفائدة، والنفع والخواص، لكي يلعبوا على قيثارة المكانة الاجتماعية والتميز. عامة الناس جرت دعوتهم لتقليد الأغنياء، وأن يرتدوا علامات خارجية عن النجاح والازدهار. والتي كانت، حتى ذلك الحين مقصورة على ارسقراطية الأعمال والنخبة الاجتماعية. الموضة صارت سيدة الكلمات، في ذلك الوقت، الشركات ورجال الصناعة لم يدخروا جهداً لتسويق الموضة.. والأناقة.

اقتصاديو الاستهلاك مثل "هازل كيرك" كانوا الأسرع في الإشارة إلى الميزات التجارية لهذا التحول، على مستوى البلاد، من العامل إلى المستهلك المشغول بمكانته. النمو يتطلب مستوى شراء

جديد عند المستهلك وكمائيات الأغنياء يتوجب أن يصير لا غنى عنها عند الطبقات الفقيرة. الإنتاج الفائض، والبطالة التقنية يمكن أن يخفض منهما، أو حتى القضاء عليهما. إذا فقط كان بالإمكان إعادة تربية الطبقة العاملة، وتعليمها "الاستهلاك النشط للمنتجات الكمالية".

أرباب العمل لم يفهموا أن نجاحهم نفسه كان في أساس الأزمة الاقتصادية المتفاقمة. بالتخاوس من العمال لصالح الآلات، فإن الشركات الأمريكية تزيد في الإنتاجية، ولكن بثمان أعداد العاطلين والأقل استخداماً، المتزايدة، لا يملكون قوة شرائية تسمح لهم بشراء هذا الإنتاج. حتى خلال سنوات الأزمة، أرباح الإنتاجية استمرت في إحلال الآلات محل الشر، وعاطلين آخرين، وتفاقم سوء الأحوال والركود الاقتصادي.

في دراسة للقطاع الاقتصادي، نشرت عام 1938، فريدريك ميلز، أثبت أن 51٪ من انهيار ساعات العمل -إنسان، يرتبط مباشرة بانتهاء الإنتاج لكن من الغريب أن 49٪ من الساعات الباقية، يرجع سبب انهيارها إلى مكاسب الإنتاجية وإلى إلغاء العمالة الاقتصادية. النظام الاقتصادي بدأ، هكذا، إنه سقط في حلقة مفرغة، وبدون مخرج منظور، سجير، انكماش تزداد خطورته، عدد من الشركات استمرت تخفض من تكاليفها، بأن تستبدل العمال بالآلات. إنها هكذا تأمل حيز الإنتاجية لكنها لا تفعل غير صب

الزيت على النار في أسوأ حالات الانكماش، الاقتصادي الإنجليزي، كينز، نشر نظريته العامة للعمل والفائدة والنقود. والتي سوف تغير جذرياً الطريقة التي بها الدول، منذئذ، تقود سياساتها الاقتصادية. في نص سابق للأحداث يحذر القارئ من ظاهرة جديدة وخطيرة والتي تبعاتها ستكون عنيفة في السنوات التالية: "إننا نعاني من مرض جديد، والذي بعض القراء يجهلون اسمه، لكنهم سوف يسمعون عنه في السنوات القادمة، إنه البطالة التقنية. إنه يتعلق ببطالة ترجع إلى اكتشافاتنا وإلى وسائل اقتصاد العمل بسرعة تتجاوز قدرتنا على إيجاد استخدامات جديدة له"

في أعوام الثلاثينيات، عدد من الاقتصاديين الأرتودوكس توصلوا إلى أن الفعالية المتزايدة، وارتفاع الإنتاجية، الذي أدت إليه التقنية المقتصدة في اليد العاملة، لن تصنع إلا زيادة المصاعب الاقتصادية في كل البلدان الصناعية.

النقايون، قادة أرباب العمل، الاقتصاديون، المسؤولون الحكوميون بدأوا البحث عن مخرج لما يبدو أنه التناقض الأخير للرأسمالية.

النقابات بدأت النضال من أجل أسبوع عمل أقصر، كحل عادل للأزمة. وأن العمال من حقهم التمتع، هم أيضاً بمكتسبات الإنتاجية التي حققتها التقنية الجديدة المقتصدة، لليد العاملة، تشغيل عمال أكثر خلال عدد من الساعات مخفض هذا وفاء لهم يسمح بتقليص البطالة وحفز قوة الشراء، وإنعاش الاقتصاد.

هكذا النقايون، في كل البلدان، صاروا يتظاهرون تحت شعار

"تقاسم العمل".

## الحركة من أجل تقاسم العمل:

في أكتوبر 1929 كان عدد العاطلين أقل من مليون، في ديسمبر 1931 وصل أكثر من 10 مليون أمريكي بدون عمل. ستة أشهر بعد ذلك في يونيو 1932 وصل عدد العاطلين 13 مليون. البطالة تجاوزت 15 مليون في أشد لحظات الانكماش.

عدد متزايد من الاقتصاديين اتهموا التقنية في السنوات العشرين، باعتبارها مسؤول عن الكساد: الإنتاجية والعائدية ازدادت بشكل أسرع من إمكانية زيادة الطلب على السلع والخدمات المرتبطة بهما. منذ أكثر من نصف قرن قبل ذلك كتب فريدريك إنجلز إن "التقدم اللامتناهي للآلات، في الصناعات الكبرى، هو قانون ملزم لكل رأسمالي صناعي، مأخوذاً على انفراد... لكن توسع الأسواق لا يمكنه مواكبة التوسع في الإنتاج. الصدام إذن لا يمكن تفاديه" نظرة إنجلز، التي اعتبرت مبالغاً في التشاؤم، وحتى خاطئة، أخذ بها الآن مهندسون واقتصاديون ارتودوكس. ديكستر كيمبال، عميد كلية الهندسة، في جامعة كورنيل ذهب مثل آخرين إلى اعتبار العلاقة بين التقنية الجديدة التي تقتصد في الوقت وفي العمل، وزيادة الإنتاجية، وبين البطالة المتفاقمة، علاقة ضرورية، وذلك للمرة الأولى.. ويلاحظ، "سؤال جديد ومرعب يثار حول مناهجنا ووسائل صناعتنا. والخوف هنا أن معدتنا الصناعية تكون فعالة لدرجة أن إنتاج فائض مستديم يتأسس، وأن البطالة التقنية الناتجة عنه تصبح عنصراً دائماً".

القادة النقابيون آنذاك، اقترحوا لتعويض مكاسب الإنتاجية تقليل ساعات العمل هذا التقليل يسمح بإعادة العمال إلى مواقعهم وزيادة القوة الشرائية، وانطلاق الاقتصاد المريض بقوة.

بالطبع طوال سنوات العشرين، قيل أكثر من مرة، أن مكاسب الإنتاجية يجب أن يستفيد منها العمال أيضاً، على شكل ساعات عمل مقلصة. لكن الحجج من أجل أسبوع عمل أكثر قصراً، كانت تركز أكثر على الفوائد الاجتماعية والنفسية لوقت الفراغ، منها على الفوائد الاقتصادية. المؤرخ بنجامان هونيكوت، يلاحظ أن التقرير النهائي حول تقليل ساعات العمل، المقدم من المجلس التنفيذي، خلال اجتماعات اتحاد النقابات A.F.L (الاتحاد الأمريكي للعمل) "لا يتحدث لا عن البطالة ولا عن أجور أعلى، لكنه يركز، بالأحرى، على إطراء طويل لوقت فراغ العمال واصفا إياه كضرورة من أجل تنمية الجسم والنفس والروح، وإثراء الحياة، والتقدم الاجتماعي، والحضارة نفسها" في عام 1932، منظمات العمال انتقلت من الانشغال بنوعية الحياة إلى مطالب عدالة اقتصادية، قادة النقابات يرون أن البطالة التقنية، على أنها "نتاج طبيعي للعائدية المتعاطمة وللنفائض الاقتصادي وللسوق المحدود" بالنسبة لهم، إذا أرادت البلاد النجاة من بطالة معممة ودائمة، فإنه يتوجب على أرباب العمل تقاسم مكاسب الإنتاجية مع العمال، في شكل تقليل ساعات العمل. هذا التقاسم صار يبدو أكثر فأكثر على أنه مسألة



بقاء. إذا التقنيات الجديدة؛ تزيد من الإنتاجية، وتؤدي إلى حجم عمالة منخفض، وإلى إنتاج فائض، فإن المقابل الحقيقي يكمن في تقليص ساعات العمل، بشكل يجعل كل واحد يحصل على عيشه، وعلى دخل وقوة شرائية كافية من أجل استيعاب ارتفاع الإنتاج. الفيلسوف والرياضي البريطاني الشهير، برتراند راسل، لخص المسألة في بضع كلمات "لا يجب أن يكون للبعض ثمانية ساعات عمل، وصفر بالنسبة للبعض الآخر، وإنما أربع ساعات عمل للجميع".

في 20 يوليو 1932، المجلس التنفيذي لاتحاد العمال الأمريكي، المجتمع في مدينة أطلنطا، دماغ إعلاناً يطالب الرئيس هوفر بالدعوة لمؤتمر قادة أرباب العمل ول نقابات، من أجل تقرير أسبوع عمل من 32 ساعة، بهدف "خلق فرص عمل لعدة ملايين من الرجال والنساء البدون عمل" "هتمين أكثر بتحفيز القوة الشرائية عند المستهلكين، ولأنهم لا يدركون أي حل آخر مجدي، عدد من قادة الشركات، التحقوا بالحملة من أجل أسبوع عمل قصير، رغم أنوفهم سيرس، رويوك، ستاندارد أويل، في نيو جيرسي، وهيدسون موتورز، وبعض الشركات الكبرى لأخرى، خفضت بإرادتها ساعات العمل الأسبوعي إلى ثلاثين ساعة، للحفاظ على عمالها.

قرارات كيلو جيز كنت الأكثر جرأة والأكثر تحديداً من بين جميع خطط الإنقاذ. وك دبلوج، مالك الشركة، قدر أنه "إذا انتقلنا إلى أربع فرص لكل منها، ساعات، بدلاً من ثلاث لكل منها ثمانية

ساعات، فإن 300 رب عائلة إضافي، سوف يحصل على عمل وعلى  
أجرة في باتل كريك". من أجل ضمان قوة شرائية، كافية لعمالها،  
فإن الشركة رفعت الحد الأدنى للأجور، لعمالها الذكور، إلى 4  
دولارات يومياً، وزادت 12.5٪ أجور الساعات، والذي يعوض  
خسارة ساعتين عمل يومياً.

إدارة شركة كيلوجز أكدت أن لعمالها الحق في الاستفادة من  
ارتفاع الإنتاجية، وذلك من خلال أجور أفضل وأسبوع عمل أقصر.  
الشركة نشرت تقارير تظهر أن استخدام الوقت المخفف يحسن من  
مسار وفعالية العمل. في عام 1935 نشرت دراسة مفصلة، تبرهن  
على أنه في نهاية "خمس سنوات، تحت نظام ست ساعات في اليوم،  
فإن التكاليف العامة للوحدة انخفضت 25٪ وأن تكاليف وحدة  
العمل انخفضت 10٪، والحوادث تقلصت 41٪، وعمال كيلو جيز  
زاد عددهم 39٪ بالنسبة لعام 1929، الشركة كانت فخورة بما  
أنجزته وتمنت بجملة أن يشاطرها المسؤولون الاقتصاديون وجهة  
نظرها " لا يتعلق الأمر بنظرية خاصة بنا، لقد برهنت عليها تجارب  
فعالية طوال خمس سنوات، لقد برهنا على أنه بساعات عمل أدنى،  
فإن العائدية ومعنويات عمالنا كانت أفضل، كما أن عدد الحوادث  
وأسعار التأمين وتكاليف الوحدة الإنتاجية انخفضت، بقدر أتاح لنا  
أن ندفع مقابل، 6 ساعات ما كنا ندفعه للثمان ساعات السابقة".  
فلسفة كيلو جيز، تذهب أبعد من مفهوم العائدية، والأشخاص  
وتخفيض البطالة. رئيس الشركة، لوى ل بروان، متحدثاً باسم عائلة

كليوج، ذهب إلى أن الهدف من زيادة الإنتاجية، لا يجب أن يقتصر على تحقيق الربح فقط، بل يستهدف أيضاً مزيداً من وقت الفراغ لعدة ملايين من العمال الأمريكيان، لكي يمكنهم الاستفادة، بشكل آخر، من حياتهم العائلية وجماعاتهم المحلية، واكتشاف حرياتهم الفردية.

الشركة أدخلت عدة تجديدات، داخلها وخارجها، من أجل ترويح فلسفة وقت الفراغ. خاصة بأن أقامت صالة جيناز، وصالة احتفالات وملعب رياضي، في الهواء الطلق، وحديقة، وحتى حضانات أطفال. ومنطقة طبيعية لإتاحة الفرصة لعمالها للتمتع بجمال الريف في متشيجان.

دراسة جرت حول 1718 من مسؤولي الشركات، قام بها المؤتمر الصناعي، أظهرت أنه في عام 1932، أكثر من نصف الشركات الأمريكية، قلصت عدد ساعات العمل للحفاظ على العمالة وتشجيع الاستهلاك. هـ-2- هاريمان، رئيس الغرفة التجارية الوطنية، عبر عن أيده لتقاسم عادل للعمل بين العمال الأمريكيان "أنه من المفضل أن كل واحد منا يعمل قليلاً، هذا أفضل من أن البعض يعمل بدون انقطاع بينما آخرون لا يعملون أبداً".

في 31 ديسمبر 1932، سيناتور الباما، هـ.ل. بلاك، يقترح على مجلس الشيوخ، قانوناً حو، الأسبوع ثلاثين ساعة "الأسلوب الوحيد العملي لحل مشكلة اعماله" بلاك توجه إلى كل البلاد، على

موجات الإذاعة، مطالب المواطنين بدعم "قانون الثلاثين ساعة"، وهو يؤكد أن تبني هذا القانون يقود إلى إعادة تشغيل 6.5 مليون أمريكي بدون عمل، مباشرة، ويفيد الصناعة بأن يزيد من القوة الشرائية لهذه الملايين من الإجراء الجدد".

عند مناقشة الكونغرس لقانون بلاك، في يناير وفبراير 1933 وليام قرين، من الاتحاد الأمريكي للعمل، شهد بيقينه أن "تقليص يوم وأسبوع العمل، يجب أن ينفذ في كل البلاد، بشكل عام وكلّى إذا أردنا خلق فرص عمل لعدة ملايين من العمال العاطلين، والذين لا يتمنون الاستمرار كذلك".

الكونغرس فاجأ البلد بأن صوت على قانون بلاك، في 16 أبريل 1933، بخمس وخمسين صوتاً مقابل ثلاثين، كل الشركات التي لها علاقات تبادل بين الولايات أو مع الخارج، يتوجب عليها التحول إلى ثلاثين ساعة أسبوعية.

تصويت مجلس الشيوخ أثار حماس الجمهور، لكنه أثار مشاعر الرعب في وال ستريت. "انتصار عظيم" كما ورد في مانشيت صحيفة العمل النقابية، محرروا الصحيفة، مندهشين، مثل بقية البلد بما صدر عن مجلس الشيوخ، أخذوا يشرحون أهمية هذه المرحلة. "منذ عشر سنوات، قانون كهذا، كان يمكن أن يوضع على الرف، أو تكلف به لجنة، الأسبوع الماضي أغلبية كبيرة من الشيوخ، تقديمين

ومحافظين منحوه الحياة، إنه اهم تغيير في الرأي العام في التاريخ الحالي".

قانون بلاك حول «باشرة إلى مجلس النواب، حيث وليام كونيري، نائب عن مازوشريسيت، رئيس لجنة العمل، توقع تصويتاً سريعاً عليه. القانون جرى اعتماده في اللجنة، مع توصية لمجلس النواب بقبول النص. مستقبل القانون بدا مضموناً. معظم الأمريكيان يرون أنفسهم الأوائل، في العالم، الذين يعملون ثلاثين ساعة في الأسبوع لكن هذا لأمل خب سريعاً، الرئيس روزفلت، مدعوماً من المسؤولين عن الصناعة في البلاد، اتخذ مباشرة إجراءات تهدف إلى تخريب المشروع. إذا الحكومة أقرت بأن تقليص ساعات العمل يقدم فرص عمل على المدى لقصير، ويحرك القوة الشرائية، إلا أن روزفلت يخشى إثارة السلبية على المدى الطويل، وفي تباطؤ النمو. والذي يمثل عائقاً بالنسبة للأمريكان في الأسواق الأجنبية. أرباب العمل، مع أنهم في صالح استراتيجية، على المدى القصير، وغير إلزامية، تتمثل في تخفيض ساعات العمل، إلا إنهم يعارضون سن قانون فيدرالي، والذي يشجّع الأسبوع الثلاثين ساعة، ويجعل منه سمة نهائية للاقتصاد الأمريكي.

روزفلت أقنع لجنة اقنوانين، في مجلس النواب، بطئ قانون بلاك- كونيري، حول الثلاثين ساعة، وأن يجري التصويت في المقابل، على قانون يتعلق بالانطلاق الصناعي. مدركين إمكانية الحكومة

تحديد مدة أسبوع العمل، في بعض الفروع، فإن الكونغرس والنقابات استسلمت، وذلك إلى حد كبير، بسبب أن nira (انطلاق الصناعة الوطنية) يضمن للعمال حق الاتحاد وحق التفاوض الجماعي مع مستخدميهم. هذا كان مطلب نقابي قديم، فيما يتعلق بالقانون الفيدرالي. في الأساس مطلب ساعات عمل أقل جرت التضحية به لصالح ضمان أن قوانين فيدرالية تحمي منذئذ النقابات في جهودها من أجل تنظيم نفسها في مواقع العمل.

بعد ذلك أعلن روزفلت ندمه عن عدم انخيازه لقانون بلاك كونيري، في موضوع الثلاثين ساعة، وعن عدم دعمه له أمام الكونغرس.

عام 1937، في اجتماع طارئ للكونغرس، دعى إليه لبحث سوء شروط العمل في تلك السنة، طرح روزفلت على زملائه سؤالاً مهماً وآنيًا، كما هو اليوم بعد أكثر من نصف قرن "ماذا تريح البلاد إذا شجعنا رجال الأعمال على زيادة قدرات الإنتاج الصناعي الأمريكي دون الاهتمام بأن دخل الناس النشيطين يزد، وأن تخلق هكذا أسواق قادرة على استيعاب هذه الزيادة في الإنتاج؟"

حملة إنجيل الاستهلاك أوقفها انهيار قروض الاستهلاك، والحركة من أجل تقاسم العمل مشلولة بسبب عدم فاعلية نواب الشعب، البلاد أوكلت أمرها أخيراً، إلى الحكومة الاتحادية، من أجل تعويم اقتصاد مريض. وكان هذا المثال الجديد new deal خطوة

جديدة من حل المشاكل المترابطة، وهي البطالة التقنية المعممة، والطلب المختل عند المستهلكين الأمريكيين.

## المثال الجديد

الرئيس روزفلت بضعة شهور من انتخابه، بدأ ينفذ أول سلسلة برامج تشريعية، صممت من أجل وضع أمريكا في العمل. مع nira عام 33 التزمت البلاد بتشغيل ملايين العاطلين من العمال، في إطار برنامج هائل من الأشغال العامة.

شارحاً هذا للشعب الأمريكي، أشار روزفلت بوضوح إلى أن «هدفنا الأول هو خلق فرص عمل بأسرع ما يمكن، حكومة النيوديال ترى أن دورها كدور المستخدم آخر فرصة، شكل من آلية الدعم، قادرة على جعل اقتصاد يعاني انسداداً، ينطلق بقوة» روزفلت يلح على دور الدولة الجديد، شارحاً أن "هدف مجموع الجهود هذه هو إعادة إصلاح موقفنا الداخلي الغني، بتطوير قدراته الاستهلاكية الهائلة" "الطاب المقموع عند الناس مهم، إذا عرفنا كيف نحرره على جبهة بهذا الاتساع، فإننا متأكدون من أن الانطلاق لن يتأخر".

هكذا برنامج nira تبعه برنامج إدارة الأشغال المدنية عام 33 و1934، والذي استطاع تشغيل أكثر من 4 مليون عاطل. عام 1934 أطلق روزفلت خطة تهدف إلى خلق فرص عمل أكثر

طموحاً. إدارة الأعمال التقدمية W.P.A هدفها كان تحفيز القدرة الشرائية المباشرة عند المستهلكين، وذلك بإطلاق ما تدعوه إدارة روزفلت "المشروعات الخفيفة" بمعنى أخذ برامج تتطلب أعداد كبيرة من اليد العاملة، وذات تكاليف تنفيذية زهيدة، وقابلة للإنجاز السريع. الفكرة كانت استخدام يد عاملة أكثر من الآلات والمواد، ومنح أجور لعدد مهم، قدر الإمكان من العمال، بتفضيل اليد العاملة قليلة أو عديمة التأهيل، على الإنفاق على التجهيزات، البيت الأبيض كان يأمل وضع النقود مباشرة في أيدي الجماعة الأكثر إنفاقاً لها مباشرة من أجل حفز التجارة و هاري هوبكنز، الذي عهد إليه روزفلت بإدارة W.P.A وجد حجباً قوية لكي يفسر أن أولويات الحكومة كانت "رفع الدخل الوطني، بشكل أن الثلث الأشد حرماناً من الشعب الأمريكي يتحول إلى جمهور من المستهلكين، ويشارك هكذا في الاقتصاد" بالنسبة لهوبكنز، وعدد آخر من أعضاء طقم روزفلت، صار واضحاً أن السبب الرئيسي للكساد يكمن في أن "الدخول عند المستهلكين لا تزيد بسرعة كافية لكي تستوعب السلع التجارية". مهمة الدولة تقديم فرص عمل، ودخول، وقوة شرائية عالية، من أجل إعادة تشغيل محرك الاقتصاد.

إضافة إلى W.P.A أطلقت الحكومة أيضاً مشروع وادي تينيسي T.V.A وبنت السدود، وأيضاً مصانع توليد الكهرباء من مساقط المياه، من أجل دفع الاستخدام العمومي، وتقديم الكهرباء



بأسعار زهيدة للمناطق السكنية، والمشاريع الريفية. الإدارة الوطنية للشباب تأسست عام 1935، من أجل تكوين وتشغيل الشباب، مشروع فيدرالي يتعلق بالمرح أتاح العمل لعدد مهم من الفنانين، ومشروع فيدرالي من أجل الكتاب أيضاً. إدارة فيدرالية للإسكان تأسست، ورابطة مساعدات، للحصول على ملكية سكنية، كلفت بتطوير العمل في البناء، وأز تساعد ماليا الملاك المديرين. أخيراً قانون 1933 حول التعديلات الزراعية، وقانون 36 حول حماية الأرض جاءت لمساعدة الفلاحين على البقاء رغم الكساد.

من أجل مساعدة الأشخاص كبار السن، وحفز الاستهلاك، عملت إدارة روزفلت على التصويت على قانون الضمان الاجتماعي عام 35 تعويضات عن البطالة جرى العمل بها، من أجل تخفيف مصاعب العمل العاطلين، كما جرى التصويت على قانون يضمن حداً أدنى للأجور، وآخر حول النقابية العمالية. لقد اعتقد أن حركة نقابية قوية يمكنها المفاوضة بفعالية من أجل زيادة الأجور، وللحصول على قوة شرائية أكبر وهذا سيكون مفيداً للاقتصاد.

المسؤولون على هذه العطية الجديدة، يبحثون أيضاً عن التأثير في القوة الشرائية بواسطة السياسة الضريبية، بعض الاقتصاديين، مثل مارينرايكلز، يقاتلون بحماس لصالح إجراءات حفز الاقتصاد بواسطة خفض الضرائب على الاستهلاك (تمثل هذه احوالي 60٪

من الدخل الضريبي الفيدرالي) وزيادة الضرائب على الدخل وعلى الهبات، وأرباح الشركات، وفائض القيمة العقارية. كان البحث عن كيفية أخذ النقود من الأغنياء، الأكثر قدرة على الادخار المفرط، لكي تمنح للطبقات الوسطى والعاملة والفقراء، الأكثر قابلية لإنفاقها، وبالتالي تحريك البيع والنمو الاقتصادي.

المثال الجديد -نيو ديال- كان نجاحه جزئياً. عام 1940 كان معدل البطالة يتأرجح حول 15٪. رقم بالطبع أدنى منه سنة 1933، حيث بلغ آنذاك 24.9٪. لكنه يترك الاقتصاد في حالة كساد.

على كل حال، برامج الإصلاح، المتعددة، التي قام بها روزفلت وضعت الدولة الفيدرالية في دور جديد، والذي منذئذ ظل مترسحاً في السياسة العمومية. بالتالي صار على الدولة مهمة أساسية، تتمثل في تنظيم النشاط الاقتصادي للبلاد، وذلك بأن تحاول ضمان مستوى مقبول من الدخل من أجل منع اختلال الاقتصاد.

رغم عدة برامج حكومية أطلقت على مدى السنوات الثلاثين في الولايات المتحدة، وفي غيرها، فإن الضعف الحاد في النظام الصناعي، والذي سارع في البداية بالأزمة الاقتصادية، استمر يفتك بالاقتصاد العالمي، الحرب العالمية وحدها أنقذت الاقتصاد الأمريكي. في السنة التالية على دخول الحرب، الإنفاق العمومي، في الولايات المتحدة، انتقل من 16.9٪ إلى أكثر من 51.9٪ مليار دولار. عام 1943 الإنفاق الفيدرالي على الحرب صعد إلى 81.1٪ مليار

دولار. البطالة انخفضت إلى النصف عام 1942، ثم قسمت على اثنين السنة التالية.

### عالم ما بعد الحرب:

بعد الانتصار على اليابان، استمر اقتصاد الحرب قائماً في شكل مجموعات عسكرية -صناعية، هائلة، ومؤسسات يمولها البنتاغون، والذي انتهى بأن سيطر على الاقتصاد الأمريكي.

في نهاية سنوات الثمانين أكثر من 20000 شركة كبرى، تنتج ضمن عقود معدات عسكرية، و 100000 شركة تعمل على أساس عقود بالباطن، في مشروعات تخص البنتاغون.

حصة الإنفاق العسكري في الاستهلاك الكلي للسلع تجاوزت 10٪ خلال عهد ريغان وبوش. المركب الصناعي - العسكري، بلغ حجماً هائلاً، والذي لو اعتبر أمة متميزة لصار يمثل المرتبة الثالثة عشر بين القوى الدولية الاقتصادية.

في سنوات الثمانين تنفد الولايات المتحدة أكثر من 2.3 بليون دولار على الأمن العسكري، ومن 100 دولار من الاستثمارات الجديدة، حوالي 46 دولار تذهب إلى الشأن العسكري.

حتى لو أنه كان مدعوماً بواسطة مركب عسكري صناعي، لا يشع فإن الانطلاق الاقتصادي ما بعد الحرب ظل تحت تهديد البطالة التقنية البنيوية التي ظهرت في أعوام الخمس والستين: الآلية

ما فتئت تتقدم، منتجات جديدة - خاصة التلفزيون والإلكترونيون الموجه للاستخدام العام - أتاحَت التخفيف من الصدمة، وقدمت فرص عمل للعمال الذين أبعدتهم الآلات في فروع الصناعة الأخرى. الخدمات أيضاً توسعت بشكل ملحوظ، في جانب منها من أجل ملء الفراغ الذي ترتب عن خروج ملايين النساء من البيت إلى العمل، الإنفاق العام أيضاً استمر في تقديم فرص عمل، وبالتالي التخفيف من البطالة التقنية، من 12٪ من الناتج الوطني الخام، انتقل الإنفاق العمومي إلى أكثر من 33.2٪ عام 1975.

قانون البرمجة العسكرية، في سنوات الخمسين، حول الطرق السريعة للمواصلات وهو الأكثر تكلفة من بين كل المشروعات العمومية في التاريخ، ولد ثقافة جديدة تتعلق بمواقع السكن وأنماطه، وأدى إلى ظهور فرص عمل جديدة في كل أنحاء البلاد. برنامج سنوات الستين، المسمى "المجتمع العظيم" وفر فرص عمل لعدد كبير من الناس الفقراء، مخففاً مجدداً من النتائج السلبية المتزايدة للإنتاجية، والبطالة التقنية المتعاضمة، الحرب الباردة، وحرب فيتنام أدت إلى إنفاق الثروة العامة في الصناعة العسكرية، وضمنت توسع اقتصادي وفرص عمل للعديد من العمال، الذي بدون هذا، كانت ستجري تصفيتهم من قبل التقنية الجديدة.

في نهاية المطاف، في منتصف عام السبعين، 19٪ وأكثر من مجموع العمال الأمريكيين، كانوا يعملون في القطاع العام. الدولة الفيدرالية صارت أكبر مستخدم -رب عمل- في البلاد.

### الوقائع الجديدة:

الوقائع، أو الحقائق الاقتصادية الجديدة، للعصر الذي يقترب، تشير إلى أنه ليس من المحتمل أن السوق أو القطاع العام، يستطيعان، مرة أخرى، الحفاظ على الاقتصاد من زحف البطالة التقنية وانهايار الطلب عند المستهلكين، المعلوماتية والاتصالات تهدد عشرات الملايين من فرص العمل، في السنوات القادمة، ويمكنها تدمير -بدون علاج- عدة مناشط وفئات عمل.

المتحمسون للتقنية يردون بأن المنتجات الجديدة، وخدمات ثورة التقنية العالية، سوف تخلق فرص عمل إضافية. مشيرين إلى أنه في بداية القرن، السيارات، الآلات المتحركة، أرسلت الحصان والعربات إلى متحف التاريخ. لكنها في نفس الوقت خلقت ملايين فرص العمل الجديدة، هكذا إذا كان صحيحاً أن عدة منتجات وخدمات عصر المعلوماتية تجعل غيرها من التي سبقتها بدون جدوى، إلا أنه صحيح أيضاً أن تصنيعها وتشغيلها يتطلب عمالة أقل كثيراً، لنأخذ مثلاً هذا الطريق السريع للمعلومات الشهير، والذي هو شكل جديد وثوري من الاتصالات ثنائية الاتجاه، قادرة

على حمل سلسلة من المعلومات والخدمات، مباشرة، إلى المستهلك، قاضية على القنوات التقليدية للنقل والتوزيع، إنه يستخدم عدد متزايد من المتخصصين والمهندسين والمنتجين، من الفاعلين والمروجين، الذين يبرمجون ويشرفون ويشغلون الشبكات. مع ذلك فإنهم لن يكونوا إلا مجموعة صغيرة، بالنظر إلى ملايين العاملين في قطاع التوزيع، الجملة التجزئة، والذين عملهم صار بدون موضوع، وسوف تكنسهم وسيلة الاتصال الجديدة.

دينيس شاموت، المسؤول السابق في نقابة الفنانين والأطر، A.F.L-CI يشير إلى مثل آخر، دامج جداً، يتعلق بالتقنية الحيوية، إحدى أحدث صناعات النمو في الثورة التقنية العالية. إدارة كليتون وخاصة نائب الرئيس "الغور" يقدمون أحياناً كثيرة، التقنية الحيوية، (بيوتكنولوجي) كنموذج للصناعات الجديدة، القادرة على خلق فئات من فرص العمل، لم يسمع بها من قبل، والتي عدد معتبر منها، لم يكن ممكناً حتى تخيله منذ عشر سنوات فقط. لكن إذا كانت هذه الفئات جديدة، إلا أن حجم العمالة فيها مقلص جداً، بسبب السمة الرأسمالية جداً لهله المناشط. التقنية الحيوية خلقت أقل من 97000 فرصة عمل خلال العشر سنوات الأخيرة. شاموت يذكرنا بأن "أكثر من ضعف هذا العدد، من فرص العمل الغني بواسطة التسريح الجماعي في سنة 1993 وحدها" من أجل تخفيف بطالة عدد 1٪ فقط، يقول شاموت "يجب علينا أن نتخترع، في رمشة عين

شيئاً ما مثل أحد عشر نشاطاً مماثلاً للتقنية الحيوية " لكن هذا يتجاوز كثيراً القدرات الملمية والتقنية والاقتصادية الحالية في مجتمعنا. "

إن من المسلم به في أرساط الأعمال، أن المخترعات الأخيرة والنشاطات المرتبطة بالتقنية العالية، تخلق فرص عمل أقل مما تلغيه، لكن يستمر الاعتقاد، مع ذلك، في أن الخسارة في السوق المحلي سوف يعوضها زيادة الطلب الأجنبي وانفتاح أسواق جديدة فيما وراء الحدود. الشركات ذات الحجم الكبير، منخرطة اليوم، في معركة شرسة، مستهدفة إلغاء الحواجز الجمركية للدخول إلى مناطق لم تستغل بعد، بهدف الحصول فيها على أسواق لإنتاج دائم متعظم، من السلع والخدمات. إنها تأمل أن منافذ جديدة، يمكنها خلقها بسرعة كافية، من أجل استيعاب الإنتاج المحتمل للثورة التقنية الجديدة. موراي فيد ييوم، الرئيس السابق لمكتب المستشارين الاقتصاديين، للرئيس ريقان، يؤكد، مع آخرين، أن الأسواق الجديدة التي تفتح في آسيا وفي الحية. الهادئ، ربما تمثل مصادر جديدة للقوة الشرائية والاستهلاك، من أجل السلع المصنعة في أمريكا.

جهود الشركات الأمريكية، من أجل خلق أسواق جديدة، لا تحقق إلا نجاحاً جزئياً، أو محدوداً، ذلك لسبب بسيط، هو أن الاقتصاد العالمي، أساسه يخضع لنفس الإرغامات التقنية والاقتصادية. في أوروبا، وفي اليابان، وفي عدد متزايد من البلدان

النامية. إعادة الهندسة والآلية يطردان عمل الإنسان، دائماً بسرعة متزايدة، ويخفضان من الطلب الفعلي في عدة بلدان.

في مواجهة أسواق معادية، سواء في الداخل كما في الخارج، عدد من الشركات لجأت إلى تقنيات جديدة تتطلب يد عاملة أقل، والتي ترى فيها وسيلة خفض التكاليف وتحقيق مزيد من الأرباح، ابتداء من قاعدة عائدات دائماً ضيقة. الشركات الأمريكية، الحساسة جداً بالنسبة للتكاليف، تبحث في الواقع عن استبدال العمل بواسطة الآلات، بدلا من شراء الآلات أكثر وعمل أكثر، يشرح اقتصادي عند ماكروهيل D.R.S شركة مستشارين وهو داجند ويس. بينما أنفقت الشركات الأمريكية عام 93 أكثر من 592 مليار دولار في الرأسمال، فإن وزارة الاقتصاد تشير إلى أن أقل من 120 مليار دولار منها خصصت لبناء مصانع جديدة ومواقع تستخدم مزيداً من العمال، أما الباقي فقد ذهب إلى تحسين عائدية المؤسسات القائمة، وأتاح للشركات الحفاظ على إنتاجها في نفس المستوى بتكاليف وبعمالة أقل.

بالطبع الاقتصاد الذي تحقق تبيين مؤقتاً جداً، عمالة أقل تعني قدرة شرائية أقل، بالنسبة للاقتصاد في مجموعة. هذا يعني انكماش إضافي للأسواق وللدخول المحتملة.

الطلب وقد أصابه الضعف جدياً، بسبب صعود البطالة والاستخدام الأدنى للعمالة في العالم الصناعي، فإن الشركات



صارت تبحث عن مخرج، أن سهلت القروض الاستهلاكية من أجل تحفيز القوة الشرائية، الشراء بالتقسيط، السلف، بطاقة القروض، صارت "عملة رائجة" في عدة بلدان صناعية. في الولايات المتحدة نفسها، ديون العائلات تضاعفت 210٪ خلال أعوام الستينات، و 268٪ خلال أعوام السبعينات. إنها تمثل اليوم أكثر من 4000 مليار دولار. إذا صدقنا تقريراً صادراً عن الاحتياطي الفيدرالي، عام 1994، فإن عائلات الطبقة الوسطى، تسدد حوالي ربع دخولها، لمؤسسات الإقراض. أي مستوى أكثر ارتفاعاً من الفترة الاقتصادية السابقة. هذه الأرقام المقلقة دفعت لورانس ب لندس، من الاحتياطي الفيدرالي، إلى تقدير أنه "ما يبدو بالنسبة لبلادنا كلها، الحقبة الأكثر ازدهاراً، في المستوى المالي يبدو على العكس أخطر اللحظات التي واجهتها نسبة كبيرة من مجموع العائلات، منذ عدة سنوات". التقرير يتابع القول بأن يوعز إلى أن "الأجراء في الطبقة الوسطى، ربما وصلوا حدود قدراتهم على الافتراض".

في الماضي، عندما ثيرة تقنية تهدد بأن تقود إلى فقدان عام لفرص العمل، في قطاع اقتصادي معين، فإن قطاع جديد آخر، يظهر دائماً، والذي يستوعب اليد العاملة الفائضة. منذ عشرات السنين، القطاعات الصناعية الناشئة، استطاعت استيعاب جماعي لعدة ملايين من العمال الزراعيين وصغار المزارعين، المطاردين من قبل الميكنة السريعة للزراعة. بين منتصف سنوات الخمسين وبداية سنوات

الثمانين، قطاع الخدمات الذي ينمو سريعاً، استطاع إعادة تشغيل عدد من العمال ضحايا الآلية. لكن اليوم بينما كل هذه القطاعات تسقط تحت ضربات إعادة الهيكلة وآلية جديدة وسريعة، ليس هناك أي فرع -مهم- يمكنه استيعاب ملايين العاطلين الجدد. القطاع الوحيد الذي يلوح في الأفق هو قطاع المعرفة. سلسلة جديدة من الصناعات والمجالات المهنية، ذات المستوى المعرفي العالي، والتي تفتح الطريق للاقتصاد الجديد، المؤسس على الروبوت -الإنسان الآلي- المستقبلي. الأطر الجديدة هذه المفرطة في التخصص، أي عمال المعرفة، تأتي من مجالات العلوم: الهندسة الإدارية، التعليم، ووسائل الاتصال والترفيه. عددهم سوف يستمر في الارتفاع، لكنه يظل أقل جداً من عدد العمال المبعدين -العاطلين- بسبب الأجيال الجديدة من الآلات المفكرة".

### إعادة التكوين.. لماذا؟

إدارة كلينتون وضعت دائماً آمالها، في إعادة التكوين المهني، لملايين الأميركيين، في اتجاه فرص عمل التقنية العالية، إعادة التكوين هذه، في نظرها الوسيلة الوحيدة الممكنة لتقليص البطالة التقنية، وتحسين الحياة الاقتصادية للسكان النشطين. البيت الأبيض يزعم تخصيص أكثر من 3.4 مليار دولار، بتمويل فيدرالي، لتحديث برامج التكوين القائمة، وإطلاق برامج جديدة لإعادة تكوين أكثر

من 2 مليون أمريكي، الذين يفقدون كل سنة عملهم. وزير العمل، روبرت راينخ، طاف بالبلاد لإقناع كل واحد بدعم هذا المشروع الجماعي لإعادة التأهيل. خطاب بعد خطاب، كان يكرر أن الولايات المتحدة دخلت اقتصاد عالمي جديد، تنافس جداً، وأنه "من أجل النجاح فيه يجب أن يكون عمالنا أكثر تعليماً، ومؤهلين جداً، وقادرين على التكيف، لكر، أيضاً متكونين لدعم المقارنة مع العالم كله". بينما البيت الأبيض يدافع عن قضية، الشراح، وهم دائماً كثرة، بدأوا يطرحون السؤال: إعادة التكوين من أجل ماذا؟

القطاعات الزراعية، الصناعية والخدمية، كلها في طريقها إلى الآلية، وإعادة الهيكلة، قاذوة بملايين العمال الأمريكيان إلى شارع البطالة، السؤال إذن يتعلق بمعرفة أين هؤلاء العمال المطرودون يجدون، في النهاية فرص عمل، بعد أن يحصلوا على تكوين مهني جديد. هذا السؤال صار -يوياً جداً، دراسة جرت عام 1993، قامت بها وزارة العمل، نبرهن على أن أقل من 20٪ من الأشخاص المعاد تكوينهم، في إطار البرامج الفيدرالية، المكافحة للبطالة، ينجحون في العثور على عمل جديد يقدم لهم أقل من 80٪ من أجرهم القديم.

فرص العمل الجديدة، ذات الأجور الحسنة، والتي تظهر في الاقتصاد العالمي. ذي التقنية العالية، تتعلق بالمعرفة. إنه من السذاجة الاعتقاد أن الكثرة الساحقة، من عمال الياقات الزرقاء أو البيضاء،

مؤهلين أم غير مؤهلين، يمكن تحويلهم إلى علماء طبيعة، أو معلوماتية، أو تقنيين من مستوى رفيع، بيلوجيين.. محامين.. محاسبين وغيرهم. لكي لا نتحدث إلا عن هذه الهوة المدرسية، التي تفصل بين الأشخاص الباحثين عن عمل وبين فئات العمل التقني العالي. هذه الهوة هي بدرجة تجعل أي برنامج إعادة تكوين لا يستطيع تحسين مستوى الأشخاص المعنيين لدرجة يتناسبون مع العرض -المحدود- من فرص العمل في السوق. شارل البريخت رئيس شركة المستشارين في شؤون الموارد البشرية -دراك بيم موران- يشرح أن "نسبة كبيرة جداً من الأشخاص- المطرودين بسبب المعلوماتية- لا يملكون الأسس الضرورية ولا القدرات من أجل إعادة تكوينهم" الحقيقة المرة، هكذا يقول، هي أن "العمليات العقلية وقدرات المبادرة، الضرورية لاستخدام هذه الأجهزة، وجعلها تعمل، ليست في حوزتهم".

وفقاً لدراسة حول الأمية بين البالغين، في الولايات المتحدة، أجريت بطلب من وزارة التعليم، 90 مليون أمريكي مستواهم الدراسي منخفض جداً، لدرجة أنهم لا يستطيعون كتابة جملة قصيرة، تشرح خطأ يتعلق ببطاقة قروض، أو العثور، على قائمة مواعيد الحافلات، عن إمكانية المغادرة يوم السبت، أو استخدام آلة حاسبة لمعرفة الفرق بين السعر الترويجي والسعر الجاري. حالياً، في الولايات المتحدة، شخص بالغ من ثلاثة، هو وظيفياً هامشي أو كلياً

أمّي، أكثر من 20 مليون أمريكي لا يعرفون القراءة، أو أنه يستطيع القراءة أقل من طفل في مرحلة وسطى. و35 مليون آخرين هم أدنى من مستوى الدرجة الثالثة. جوناتان كوزول، أحد العاملين بالتربية، يقول "شكراً لحفنة من فرص العمل المنزلي، إنه ابتداء فقط من مستوى الدرجة الثالثة - السنة الثالثة - يمكن الطموح في عمل مؤهل. بالنسبة لهؤلاء الأشخاص أمل الاستفادة من إعادة تكوين مهني أو مدرسي، للحصول على عمل بين نخبة المعرفة، ليس أكثر من وهم. وحتى إذا انطلقنا في إعادة تكوين مدرسي ومهني، على نطاق واسع، فإن عدد فرص العمل، المتوفرة في الاقتصاد الروبوتي، للقرن الواحد والعشرين، لا تكفي لاستيعاب طواير العمال المسرحين.

### **انهيار القطاع العام:**

في السنوات الستين الأخيرة، نمو الإنفاق العمومي، كان الوسيلة الوحيدة، "لخداع عنة الطلب غير المؤكد" هكذا يشرح الاقتصادي بول ساديلسود. منذ سنوات الخمسين، الاقتصاد الأمريكي يتسم بالتجديد لتقني، والإنتاجية المتعاضمة، والبطالة التقنية الصاعدة، وركود الطاب، كل هذه العوامل أرغمت الحكومة الفيدرالية على تبني استراتيجية إنفاق تفوق الدخل، من أجل خلق فرص عمل، وحفز القدرة الشرائية، وتفعيل النمو الاقتصادي. نتج

عن هذا ميزانية فيدرالية في حالة عجز كل عام. مع استثناء واحد تقريباً، منذ تولى الرئيس كندي مهامه عام 1961. عام 1960 العجز الفيدرالي تجاوز 59 مليار دولار، والدين العام بلغ 914.3 مليار دولار، في عام 1991 تجاوز العجز 300 مليار دولار، والدين العام يقترب من 4000 مليار دولار. عام 1993، تجاوز العجز 225 مليار دولار، الحكومة الأمريكية، حالياً تقترض دولاراً في كل مرة تنفق أربعة دولارات. تسديد فوائد الدين العام يقترب من 300 مليار دولار سنوياً، أي أكثر من 20٪ من الإنفاق العمومي.

العجز الفيدرالي المتفاقم، والصعود الفلكي للدين العام، أقنع الرأي العام بضرورة تقليص الإنفاق. القلق من عجز الميزانية وتضاعف الدين العام، ظهر أيضاً في بلدان أخرى. في كل مكان من العالم، بدأت الدول تقليص ميزانياتها لمواجهة مشكلة العجز والدين العام.

في الولايات المتحدة، خفض الموازنة، يمس بأكثر من الثلث إنفاق الدفاع، المركب العسكر الصناعي، الذي لعب دوراً أساسياً في الحفاظ على الازدهار الاقتصادي للبلاد، خلال أكثر من نصف قرن يتكبد اليوم نتائج الحرب الباردة، تفكيكه المفاجئ يرجع بشكل واسع إلى انهيار الاتحاد لسوفييتي.

في سنوات الثمانين، ميزانية البنتاغون، حازت على 5٪ سنوياً لكي تصل 321 مليار دولار عام 1986. خلال سنوات يقارن، عدد الأمريكان العاملين في الدفاع، أو المستخدمين مباشرة في القوات المسلحة، وصل حوالي 6.7 مليون شخص، أي 5.6 من السكان النشيطين، الإنفاق العسكري انهار بنسبة 26٪ في السنوات الخمس الأخيرة، لكي يصل 267 مليار دولار عام 1993.

ما بين 1989 - 1993، أكثر من 440 ألف من عمال الصناعات العسكرية جرى تسريحهم، إضافة إلى 300 ألف عسكري، وأكثر من 100 ألف موظف مدني في وزارة الدفاع تم الاستغناء عن خدماتهم. من المتوقع أن ميزانية البنتاغون، سوف تخفض عام 97 إلى أقل من 234 مليار دولار، أي 3٪ من الناتج الوطني الخام. بالمقارنة مع الناتج الوطني، فإن الأمر صار يتعلق بميزانية صغيرة للدفاع، منذ بر هاربور.

دراسة من الاحتياطي الفيدرالي تتوقع أنه بين 1987 و 1993، تقود التخفيضات في ميزانية الدفاع إلى فقدان كلي مقداره 2.6 مليون فرصة عمل.

تخفيضات ميزانية الدفاع تجد صداها في مشروعات حكومية أخرى أيضاً. في بداية أعوام الثمانينات تستخدم الدولة الفيدرالية 17.9٪ من اليد العاملة الكلية في الولايات المتحدة. في نهاية هذه العشرية، هذه النسبة هبطت إلى 16.4٪ عدد الموظفين يجب أن

فنفقظ أكقر من الآن وحقى نهافة القرن؁ بقدر ما أن السلطاف  
الففءرالفة والملفة فقلص نشاطافها وفءقل الآلفة إلى قءمافها.  
ءكومة كلففون أعلنف نفها إعاءة هفكلة الإءارة العمومفة؁  
باللءوء إلى إءراءاف الإءارة والفقفنة المعلوماففة؁ الفف أءف إلى فزافة  
الإنفاففة فف القطاع الخاص بشكل واضح الهءف من إعاءة الهفكلة؁  
فف المرفلة الأولى؁ هو إلغاء 12٪ من موظفف الففءرالفة؁ ومن المءوقع  
أفضاف إءخال نظم المعلوماففة المجهزة؁ للوصول إلى أفضل عملفاف  
الشراء والاستجابة أفضل لما ففئظره المواءون. الءكومة تلء؁  
خصوصاف؁ على فءففص العملالة المءرب؁ فف مسءقبل قرفب.  
ءانب كبر من الءماس الءالف لفرملة الإنفاق العمومف؁  
وفءففص العجز؁ فآفف من الاعءقاف بأن فءففص هذفن سوف فساهم  
فف ففص مءءلاف الفائءة. ففز الاستهلاك والاستءماراف سفكون  
نففءة بالطبع ففص مءءل الفائءة فففز بعض الشفء قطاع البناء؁  
وفزفء فف مفعاف السفاراف. لكن ففب أن نفوقع فنفق هءا الأءر  
بواسطة البطالة؁ وفقءان القوة الشرائفة؁ الرافعان إلى الفءففص الءاف  
فف إنفاق الدولة. أما بالنسبة لفصور أن مءءلاف فائءة أكقر انءفصاف؁  
فسطفع فءففص الاستءمار؁ فإن عءء من الاقفصاففن فرون أن  
"الاستءمار الءالف لفرص العمل ففأءر بشكل مءراف بطلب السوق  
وفوقعاف الربء أكقر مما ففأءر بمءءل الفائءة".



خفض المعدلات عالياً غير فعال، عندما المستهلكون لا يكونون بعدد كاف لشراء المنتجات التي تعرض عليهم.

بعض الاقتصاديين ظلوا يحتجون ضد الفلسفة الرسمية، ويحذرون من أن تخفيضات جديدة للإنفاق العمومي، ربما ستلقى بالاقتصاد في فوضى أسوأ، والتي ليس في مقدور الاقتصاد السماح بها. هؤلاء يشاطرون الرأي ما انتهت إليه دراسة حديثة حول النمو الاقتصادي على المدى الطويل "هذا القرن لم يعرف أي فترة طويلة لنمو اقتصادي سريع والتي يواكبها نمو سريع لطلبات الدولة"

قار البيروفيتش، اقتصادي، ورئيس المركز الوطني للاقتصادي البديل، يلاحظ، أنه إذا العجز الأمريكي الحالي، يدور حول 4.8٪ من الناتج الوطني الخام، بريه لانيا حققت عام 83 عجزاً مقداره 4.4٪ من ناتجها الوطني الخام، واليابان عام 79 كان 5.6٪ خلال الحربين العالميتين، العجز الأمريكي ارتفع كالسهم، ليصل ذروته 27.7٪ من الناتج الوطني الخام عام 1919 و 93٪ في نهاية الحرب الثانية. البيروفيتش يؤكد أن العجز أقل سوء مما يذهب إليه الخطاب السياسي الحالي، على العكس، ملاحظاً اشتعاله الحديث زمن الحرب، يعتبر أن "ارتفاع أكثر أهمية، وليس رمزي للعجز، في المدى القصير لأنه يحفز نمواً قوياً يمكن استعادته في السنوات التالية بواسطة ارتفاع الخصومات الضريبية، عندما نستعيد الأعمال صحتها، ويعمل الناس وقتاً كاملاً". البيروفيتش يسلم مع ذلك أن "هذا التوجه لا يعدم

مدافعين عنه من ذوي المكانة، لكن فرصة القيام به سياسياً في الوقت الحالي ضعيفة".

رغم الأدلة الأكثر فأكثر ظهوراً، عن النتائج المخلة بالاستقرار، الناتجة عن ثورة التقنية العالية، وضد كل الأدلة، القادة السياسيون يستمرون في التلويح "بمصفاتهم" مقتنعين، كما هم بأن التجديدات التقنية ومكاسب الإنتاجية، وانهيار الأسعار، سوف تقود إلى طلب كاف، وتؤدي إلى خلق أكثر مما تدمر من فرص العمل خلال فترة ريقان- بوش، اقتصاديو العرض، مثل جورج جيلدير، ودافيد ستوكمان، تحمسوا لاعتناق نظرية "أثر المصفاة" مدعين أن مفتاح النمو يكمن في سياسة حفز الإنتاج. عام 1987 الأكاديمية الوطنية للعلوم، أخذت بنفس هذه الحجج في تقريرها عن "التقنية والعمل".

"بتخفيض تكاليف الإنتاج، وبالتالي تخفيض سعر سلعة ما في سوق تنافس، فإن التطور التقني يقود غالباً إلى زيادة الطلب والذي يجر إلى زيادة الإنتاج، وبالنتيجة الطلب على العمل الإضافي. النتائج بالنسبة للعمالة، تقليص الحاجة لليد العاملة بسبب تطور التقنية يجري هكذا التعويض عنه، حتى لو أن الطلب على سلعة، والتي عمليات إنتاجها تغيرت، لا يزيد بشكل مهم بعد خفض أسعارها، فإن أرباح تظل تتراكم لأن المستهلكين يستطيعون استخدام النقود المقتصدة، بفضل خفض الأسعار، في شراء سلع وخدمات أخرى.

في نهاية المطاف تزيد العمالة في غالب الأحيان، التاريخ يبرهن، وسوف يبرهن بالتأكيد أيضاً في مستقبل منظور، أنه عندما الإجراءات التقنية المجددة تُخفض من كمية العمل الضروري، هذا الخفض كان وسوف يستمر في الكينونة، تقابله الآثار الإيجابية على العمالة الناشئة عن زيادة الإنتاج الكلي التي تتبع عادةً.

بالطبع إدارة كليتون لا تطرح بشكل صريح "أثر المصفاة"، لكنها تستمر في اتباع برنامج اقتصادي يقوم أساساً على مسلماته، وهي مسلمات تصير شيئاً فشيئاً مشبوهة وحتى خطيرة، في عالم حيث التقدم التقني يعد بتقدم هائل للإنتاجية والإنتاج المادي، مع تهميش أو إلغاء ملايين العمال من عمليات الاقتصاد، فإن تصور الانتشار بواسطة المصفاة يبدو ساذجاً لكي لا نقول أحرقاً. التمسك بهذا الشعار الاقتصادي في مرحلة جديدة ما بعد الصناعية وما بعد الخدمة، يمكنه أن يتكشف خطيراً، ومدمراً للاقتصاد العالمي، وللحضارة في القرن الواحد والعشرين.

إذا كانت نظرية أثر المصفاة قد سيطرت على فكر القادة السياسيين والاقتصاديين، خلال أغلب فترات هذا القرن، فإن نظرة أخرى مختلفة جداً حول دور التقنية استحوذت على العقول. أنصار روح المشروع والسوق، اعتبروا دائماً التقنيات الجديدة وسيلة تقود إلى زيادة الأرباح والإنتاج، وإلى عمل أكثر. لكن الرأي العام يداعبه من وقت طويل أمل آخر: يوماً ما التقنية ستحل محل عمل البشر،

وتحررهم وتتيح لهم حياة مكرسة أكثر فأكثر للهوايات. هذا الحلم لم تعبر عنه أعمال الاقتصاديين السياسيين وإنما كتابات كتاب شعبيين وباحثين أمريكيين إنهم يتصورون جنة تقنية مستقبلية، متحررة من العمل ومهامه الشاقة، هذا التصور استحوذ على خيال عدة أجيال متتالية، الباحثة عن جنة أرضية.

هذا التصوران المختلفان جداً عن علاقة التقنية بالعمل، صارا شيئاً فشيئاً يتصادمان على أعتاب الثورة التقنية العالمية الجديدة السؤال هو معرفة ما إذا كانت تقنية الثورة الصناعية الثالثة تحقق حلم الاقتصاديين، عن إنتاج وربح بدون حدود، أو تحقق تطلعات الناس إلى مزيد من وقت الفراغ. الجواب أن مستقبل الإنسانية سوف يتحدد في جزء كبير منه بواسطة أحد هذين التطورين والذي يظهر قوياً، بشكل كاف، ليجذب نحوه الطاقات والكفاءات وعواطف الأجيال الصاعدة، مشروع رجال الأعمال يبقى علينا سجناء عالم علاقات سلعية واعتبارات تجارية، نقیضة الذي يدافع عنه عدة مشهورين وطوبائين أمريكيين، يحملنا في رحلة جديدة إلى حيث ديناميكية السوق تخفف منها مشاعر التكافل في مجتمع متنور.

اليوم عدد من الناس، لا يستطيعون فهم كيف أن العقل الآلي والتقنيات المعلوماتية الجديدة الأخرى، والتي طالما انتظروها محررة لهم، يبدو أنه تحولت اليوم إلى غول ميكانيك، وإلى خفض الأجور وتقليص العمالة ووسيلة حياة مهددة. لقد اقتنع العمال الأمريكيان،

زمناً طويلاً، بأنهم بإنتاجهم أكثر فأكثر، سوف يتحررون من العمل المستمر. اليوم للمرة الأولى أخذوا يشكون في أن مكاسب الإنتاجية تقود غالباً لا إلى وقت فراغ - وقت حر - وإنما إلى صفوف العاطلين. هكذا من أجل فهم كيف أحلام الغد السعيد، تحولت سريعاً إلى كابوس تقني، فإنه من الضروري العودة إلى اصول اليتوبيا، إلى رؤية أخرى للتقنية الأمريكية، تلك التي تعد بمستقبل متحرر من الحاجات ومن العمل الشاق، ومن معالِب السوق القاسية.

# الفصل الثالث

حلم لجنة التقنية



كل مجتمع يخلق صورة مثالية عن المستقبل، رؤية تنيره مثل المصباح، وتوجه خياله، وكافة أعضائه، اليهود القدماء يصلون من أجل خلاصهم، ويتصورون أرضاً موعودة حيث يجري العسل والحليب، بعد ذلك قساوسة المسيحية يعرضون وعد الخلاص الأبدي في مملكة السماء. في الزمن المعاصر فكرة اليتوبيا التقنية عملت كروية مستقبلية للمجتمع الصناعي. خلال أكثر من قرن، حاملون طوباويون، رجال ونساء من الآداب والعلوم، تحولوا بآمالهم نحو عالم مستقبلي حيث الآلات تحل محل الإنسان، خالقة مجتمع وفرة ووقت فراغ، حيث العمل يصير تقريباً بلا جدوى.

هذه اليتوبيا التقنية لم تثر في أي مكان من العالم، ذلك الحماس الذي أثارته في الولايات المتحدة. على الأرض الثقافية الخصبة، في أمريكا الشمالية، ظهر تياران فلسفيان، اندجما ليخلقا صورة واحدة وجديدة للمستقبل. أول هذين التيارين كان يلح على مملكة السماء والخلاص الأبدي، أما الثاني فيورد قوى الطبيعة وميكانيكية السوق، منذ القرن الأول لتاريخ الأمة الأمريكية، هذان التوجهان الفلسفيان القويان، عملاً يدا بيد من أجل فتح القارة. مع إغلاق الحدود الرسمي عام 1890، الطاقات العريقة والنافعة، التي وسمت خصوصاً روح الغرب، توجهت نحو حدود جديدة، حدود العلم والتقنية الحديثة، هذا التوجه تطابق مع الاضطرابات الاقتصادية العميقة والتغيرات التي تلت حرب الانفصال، والتي جعلت المجتمع



الأمريكي ينتقل من حضارة ريفية إلى حضارة مدنية، ومن اقتصاد زراعي إلى اقتصاد صناعي

الربع الأخير من القرن التاسع عشر، شهد تطور سريع للاكتشافات العلمية، والتي غيرت تماماً البيئة والوعي الأمريكي. أهم هذه الاكتشافات كان التحكم في الطاقة الكهربائية. إذا الإنجاز العظيم لرواد الغرب الأمريكي، كان عبور قارة وتحويل رقعة أرض من حالة وحشية إلى حالة حضارية، فإن الرواد الجدد، العلماء والمهندسون، طوعوا قوة لبيعية أكثر أهمية: الكهرباء. مئة سنة بعد مواجهة بنجامان فرانكلان، لقوى بدائية، فإن الكسندر قهرام بيل، وتلاميذه نجح في السيطرة على هذه القوة الغامضة، وطوعها لصالح الحدود التقنية الجديدة. بفضل الكهرباء المسافة الشاسعة صار ممكناً عبورها في لحظة، المدة يمتن اختزالها إلى حالة شبه آنية، التلغراف، التلفون، النضيدة الكهربائية، السينما، وبعد ذلك الراديو، كانت امتداداتها الجزئية، التي منحت الإنسان سلطاناً شبه مقدس على الزمن، والمكان، والطبيعة.

في عام 1886 أضاءت الكهرباء للمرة الأولى واجهات محلات نيويورك، المشاهدون لهذا الإنجاز كانوا مبهورين. مجلة الكهرباء، تحدثت عن رد فعل المشاة على هذه الإضاءة المدهشة "كانو يحدقون ويحومون حولها كما تحوم الفراشات حول مصباح الزيت... طلبات الإضاءة اتسعت سريعاً لدرجة أنه حالياً، حالما النور الكهربائي يظهر

في مدينة أمريكية، فإنه يمتد من مخزن إلى آخر، ومن شارع إلى شارع " الوسيلة الجديدة كانت قوية لدرجة أن العلماء والمهندسين توقعوا أن استخدامها المعمم سوف يجعل المدن خضراء، ويزيل الهوة بين الطبقات الاجتماعية، ويتيح الإنتاج الوفير لسلع جديدة، ويطيّل مدة النهار في قلب الليل، ويشفي المرض والشيخوخة ويحمل الانسجام والسلام للعالم. تفاؤّلهم بدون حدود يعكس مناخ المرحلة. الولايات المتحدة كانت في طريقها لتكون على رأس الثورة الصناعية الجارية، في مشاغل صغيرة، متوزعة في كل أنحاء البلاد، هواة أحياناً بدون أي تعليم، يعملون على إجراء تجارب على عدد لا يصدق من المحركات الماكينات التي ينظر إليها قديماً على أنها تجديدات، بدأت تصير مكوناً أساسياً في نمط الحياة الجديدة الحديث.

الماكينة التي كان لها أثر اقتصادي مهم، صارت أيقونة ثقافية خلال الربع الأخير من القرن التاسع عشر. النظرة الميكانيكية للعالم، اعتلت العرش منذ وقت طويل، بفضل رجال العلم، باعتبارها تغير أساس للكون. رينيه ديكارت، الفيلسوف والرياضي الفرنسي، كان الأول الذي تقدم بفكرة جذرية، مفادها أن الطبيعة ليست إلا ماكينة.. في العالم النفعي الديكارتي، الله الراعي الرحيم، مصدر الإحسان، استبدل بالله التقني البارد والبعيد، الذي خلق وحرك عالماً ميكانيكياً، والذي لم يكن إلا حركة أبدية ونظام. ديكارت حرم الطبيعة من حياتها، بأن اختزل الخلق والمخلوقات إلى كائنات رياضية

وميكانيكية، لقد ذهب حتى وصف الحيوانات بأنها "آلات بدون روح" والتي حركتها بالكود تختلف عن حركة العقارب الآلية التي ترقص حول ساعة برج كالدراية استرا سبورغ.

مع أنه شائع شعبياً اعتبارها تحول علمي، إلا أن النظرة الميكانيكية للعالم لم يكن لها الا أثر قليل على الرأي العام الأمريكي خلال الثلاث أرباع الأولى من القرن التاسع عشر، أقل كثيراً من أثر التحولات العضوية التي تذكر بالماضي الزراعي الرومانسي لأمريكا، والتحولات الدينية التي تتحدث عن مشاعره التي عاشها طويلاً، عن مستقبل مسيحي، الانتقال من نمط حياة ريفية إلى نمط حياة صناعية، قدم المحتوى الاجتماعي الجديد، الذي في قلبه ازدهرت النظرية الميكانيكية للعالم.

هكذا التقنية صارت القدس المدني الجديد، والمجتمع الأمريكي سارع إلى صياغة وعيه بذته على أساس صورة الأدوات القوية الجديدة العلمية.

علماء، مربون، كتاب، رجال سياسية، ورجال أعمال بدأوا يصيغون صورة وطبيعة الإنسان وفق مصطلحات ميكانيكية، والنظر إلى الجسم الإنساني، وكل الخلق، كالات معقدة، والتي مبدؤها العامل وأداؤها يعكسان بدأ وأداء المكينات الأكثر تطوراً في الصناعة الحديثة، ليس ثمة شك في أن عدد كبير من الأمريكيان، يقاسمون وجهة نظر الناقد الاجتماعي والباحث توماس كارليل،

الذي منذ حوالي قرن كتب بخصوص الثقافة التقنية الجديدة قائلاً: «إذا توجب علينا تحديد سمات هذه الحقبة، بواسطة سمة واحدة، فإننا نجد مغرباً أن نسميها ليس عصر البطولة، وليس عصر الفلسفة، ولا عصر الأخلاق، ولكن قبل كل شيء عصر الميكانيكا. إنه عصر الماكينة بكل معانيها، الداخلية والخارجية، لهذا المصطلح... الناس صاروا آلات من قلوبهم حتى رؤوسهم، بواسطة عمل أيديهم».

إطار المرجعية التقنية صار سمة دائمة في الحياة الأمريكية، يشمل عدة أجيال متوالية، في نظرة إلى العالم تمجد ثقافة الماكينة، وتعزو طبيعة تقنية لكل حي ولكل ما هو جزء في العالم العضوي، في هذه المرحلة الجديدة الكائنات لبشرية بدأت تفكر في نفسها على أنها أدوات. مجرد أدوات إنتاج. هذه الصورة الجديدة للذات لبشرية قوت نمط الاقتصاد الصناعي الناشئ، والذي أول مشاغله أن يكون منتجاً.

في أقل من نصف قرن نجحت التيوبيا التقنية في تحويل الجماهير الأمريكية من جنود السيد إلى عمال إنتاج، ومن كائنات واعية خلقت على صورة الله إلى أدوات شكلت على صورة الماكينات.

## مهندسو اليتوبيا:

المبشرون بالنظرة التقنية الجديدة للعالم، كانوا مؤلفي " الخيال العلمي " الشعبي في ذلك الوقت. بين عام 1883 - 1933 عشرات المؤلفين الأمريكيين انتجوا كتباً، بأسعار زهيدة، تمتدح فضائل مملكة مستقبلية أرضية، يوتوبيا تقنية، لذات مادية، ووقت فراغ لا محدود، بين عشية وضحاها، العوام المتعطشون، اعتنقوا هذا اللاهوت المدني الجديد، النظرة المسيحية القديمة جداً، عن سلام أبدي، وجدت صيغة مبهرجة في هذه العقيدة الجديدة عن جنة أرضية. الآلهة الجدد هم العلماء والتقنيون، الذين بفضل عبقريتهم وكفاءاتهم يمكن صنع المعجزات، ويجعلوننا نعيش في مملكة محكومة بدقة الحساب الرياضي والتجارب العلمية. تعويضاً عن عملهم الشاق، وبفضل عقيدتهم الدائمة في مبادئ العلم والقدرات الخارقة للتقنية، فإنه بإمكان المواطنين انتظار اليوم غير البعيد، حيث ينتقلون إلى اليتوبيا الجديدة: عالم تقني حيث آمالهم وأحلامهم تجد أخيراً تحقيقها.

الراهب الرئيس في المملكة التقنية الجديدة، كان أدوارد بيلامي، والذي كتبه: نظرة إلى الراء - 1887 - 2000 المنشور عام 1888، صار رائجاً جداً و أدى إلى اعتناق ملايين الأمريكيين للإنجيل الأمان بفضل التقنية. من ين كتاب الخيال العملي الشعبي، يمكننا أيضاً أن نذكر جورج موريسون، وروبيرتورستون، كلاهما مهندس أشغال عمومية، وصانع عربات الخيل شارني كوماس، والمخترع

كينق كامب جيليت، من ضمن مؤلفي الخيال العلمي المشهورين آنذاك، عناوين هذا النمط من المؤلفات، لها أحياناً مدلولات عريقة، مشيرة هكذا إلى ارتباط حميم بالتقاليد المسيحية الإنجيلية، التي ألهمت حركتين حماسيتين كبيرتين دينيتين في تاريخ أمريكا، والتين ساهمتا في استعمار هذه القارة الواسعة «الصحوة العظيمة، لالبرت ميرفل، العصر الذهبي لا لفريد كلون، من بين العناوين الأكثر رواجاً، عناوين أخرى من بين المؤلفات الأكثر رواجاً تبرز جهوداً اقتصادية أكثر دينياً، في علاقة مع التقليد الأمريكي الكبير الآخر: النفعية... نورد منها على سبيل المثال: يوم الازدهار، لبول ديفين، الحياة في تكنوقراطية " لها رولد لويب" ...»

الطوباويون التقنيون نجحوا في دمج التصور المسيحي عن السلام الأبدي مع النفعية الأمريكية في مركب ثقافة واحدة، فعال بشكل خاص. فكرة أن العلم والتقنية وقد صارا تحت سيطرة أمة من العمال، مخلصين ومكرسين، تقودهم أخلاق العمل الحديثة، يفتحان أبواب مملكة من الوفرة ووقت فراغ، على الأرض، استمرت شعاراً اقتصادياً واجتماعياً سائداً في تلك الأيام.

صورة المستقبل، التي يقدمها هؤلاء المؤلفون الأوائل في الخيال العلمي، استمرت في إثارة الخيال، ومن المدهش أن الزمن لم يؤثر فيها. عدد من هؤلاء الكتاب تصور الجنة الأرضية الجديدة كسلسلة من المناطق العمرانية الواسعة والفرعية، منتشرة في دوائر محيطها ألف

كيلومتر، انطلاقاً من نواة مركزية. في كتاب the millitillionale البيرت هوراود يقسم الولايات المتحدة إلى 20 منطقة من هذا النوع، كل منها تغذيها "قوة طاقة كهربائية".

في مركز هذه المدن الكبيرة مئات من ناطحات السحاب العملاقة تنطلق نحو السما، كما لو أنها كائدرائية. عندما يرى 36 ألف مبنى من هذا النوع، تصور من الرخام، محاطة بشوارع واسعة، مزينة بالزهور والأشجار، رائعة، فإن الزائر لإحدى هذه التيوبيات، لا يمكنه إلا أن يتساءل: هي يمكن تخيل الجمال إلا محدود لمثل هذا التصور؟!

هذه المدن الضخمة صممت من قبل صانعيها كآلات اجتماعية، مخططة بمنهجية ومنظمة عقلاً مدارة بكفاءة، لصالح كل السكان. كل شيء مثل مبادئ الرياضة، التي وفقاً لها بنيت هذه المدن. السكان منظمين ومحددين، محيطهم نظيف وحتى معقم، يستجيبون للسمات التركيبية لهذه الطبيعة الاصطناعية الجديدة. إنها الكهرباء، مصدر صامت، غير مرئي ونقي أكثر من كل الطاقات، الكهرباء تنعش الآلة الاجتماعية. أحد سكان التيوبيا هذه، يصف سماتها "معداتنا الصحية وعاملنا تكون كأفضل ما تكون، ومداخل سهلة جداً، طرقنا معبدة، الخان والرماد لا يعرفهما، لأن الكهرباء، تنجز كل الاستخدامات التي كانت تتطلب الحرق والنار. عماراتنا وأثاثنا مصنوع من الزجاج والألمنيوم، تتولى الآلات تنظيفها بدقة،

وهي تعمل آلياً، أقل جزء من المواد القدرة تقضي عليها أقوى المطهرات. الماء مكهرب، يقذف به على الجدران ويتغلغل في أصغر الشقوق وأصغر الأمكنة.

كل شيء اليتوبيا التقنية الجديدة تحت سيطرة عين العلم الساهرة، حتى المناخ يجري التحكم فيه تقنياً بواسطة آلات قوية "نحن نمارس سيطرة مطلقة على الزمن" هكذا يعلن أحد سكان اليتوبيا.

في اليتوبيا الجديدة، الإنتاج يصير آلياً، في كتاب "العصر الذهبي" فريد كلوق، يصف زيارة لمصنع تقريباً بدون عمال "خلال جولة تفتيشية، زوار اليتوبيا، يمكنهم تأمل مشهد رائع، على مدى هكتارات كاملة، آلات رائعة تعمل في صمت وبأداء رائع" في عوالم المستقبل هذه، "كل المهن تقريباً تكون صناعية". الأطفال منذ نعومة أظافرهم، يدخلون إلى مهن تقنية، ومكرسين للصيرورة علماء، مهندسين، تقنيين، في النظام التقني الجديد.

الطوبايون التقنيون، يصفون ما يشبه الحياة اليومية، في جنة عدن الجديدة. عمليا كل أوصافهم تتحدث عن آلات عديدة وجديدة، والتي تقتصد في الوقت وفي العمل، وتحرر الناس، لكي تتيح لهم حياة أكثر فأكثر مخصصة للهوايات. بالطبع كل هذه الآلات تحصل على الطاقات من الكهرباء. كتاب الخيال العلمي، توقعوا بدقة اختراع الآلات غسل وتجفيف الملابس، أنابيب مطاطية ضخمة،





إذا القصاصون الشعبيون عملوا كثيراً لنشر «كلامهم الطيب» .  
 وجعل عدد لا متناهي من القراء يعتقد حلمهم التقني، إلا أن  
 المعارض الدولية الضخمة هي التي حفزت أكثر الجمهور الأمريكي،  
 عدة منها نظمت في الولايات المتحدة، ابتداء بمعرض شيكاغو  
 1839، إلى ذروة هذا المعارض التي جسدها معرض نيويورك الدولي  
 1939-40 هذه المعارض تجذب ملايين الزوار، إنها تلعب بقوة  
 على الأفكار المروجة من قبل كتاب الخيال العلمي في تلك المرحلة.  
 الرسالة الأساسية للمعارض الدولية كانت: حدود العلم والتقنية  
 تنزاح دائماً أبعد، تقدمها بمدن العالم المهمجي ويطوع قوى الطبيعة  
 وينظم توجيه قدرات الكائنات البشرية، وكيف الثقافة مع مطالب  
 التقنية القاسية. معارض تحت إشراف الدولة والشركات الخاصة،  
 عرضت الجمهور لمحطة أولى من ثلاث أبعاد، عن المستقبل التقني  
 المدهش الذي ينتظره، هذه النظرة، وهذه التصورات اسرت عدة  
 أجيال من الأمريكان، جاعلة منهم مؤمنين حقيقيين بعصر التقدم.  
 خلال سنوات الثلاثين، في معمة الأزمة، فإن المعارض تلعب  
 دوراً مهماً أيضاً، مشغولين بصعود البطالة والاضطرابات  
 الاجتماعية، فإن المنظمين كانوا مهتمين برفع معنويات الرأي العام،  
 التي تبدو بشكل ما، محبطة واستغلال هذه الأحداث لتمرير فكرة أن  
 اليتوبيا الجديدة صارت في متناول اليد. المعرض الدولي في نيويورك  
 قام على شعار: "عالم الغد" لكي يؤكد على أن المجتمع التقني قادم

لا محالة. المعارض المتعددة تعرض نماذج الآلات المنزلية الجديدة، ونظم نقل متطورة، ووسائل اتصال جديدة، منها التليفون والذي سريعاً ما صار في السوق، هدف المنظمين هو منح الزوار أملاً جديداً، تحفيز رغبتهم في عالم أفضل، وإحياء روح التقدم فيهم. هذه هي المقدسات العلمانية، التي استغلت جيداً في تحفيز الجمهور خلال جيلين.

على واجهة باب مدخل معرض نيويورك، كتبت هذه الكلمات: العلم يكتشف، التقنية تنفذ، الإنسان يتكيف. مقابل ثمن بطاقة دخول، فإن الزوار تأدر عقولهم العروض التقنية، عقيدتهم في العلم وفي التقنية يكافؤها مستقبل من الوفرة ومن وقت الفراغ. التقنية تصير العبد الجديد، حرية الإنسانية، والتي بإمكانها عندئذ أن تتفرغ للعب أو للنزهة أو للطالب السامية.

مستبقاً الثورة الآلية، سنوات الخمسين والستين، شركة كريس لير، قدمت للجمهور شريطاً تجريبياً عنوانه "بالتوافق مع الغد" والذي يظهر عملية تركيب سيارة بليموت، عرض الشريط في ثلاث أبعاد. هذا الشريط يظهر أجزاء من السيارة تنطلق، في رقصة شيطانية، لتأخذ مكانها آلياً. أربع عجلات ترقص مغنية: "هيكلي يوجد في مكان ما من المصنع" ما وراء المزاج والترفيه كانت الرسالة واضحة: آلية خطوط الإنتاج ستكون قريباً، وسوف تغير إلى الأبد أسلوبنا في تصور العمل.

بالنسبة للأمريكان العشرينات الأولى من القرن العشرين، هذه النظرة الجديدة عن يتوبيا تقنية، كانت صرخة انحياز قوية. المهاجرون مثل المولودين على أرض الولايات المتحدة، كانوا يفقدون صبرهم للالتحاق بالمسيرة نحو الأرض الموعودة، اليتوبيا الجديدة في انتظارهم خلف الأفق العلمي بالضبط.

في سنوات العشرين ولتير ليमान كتب «معجزات العلم تبدو بدون نهاية» موسى الجديد، الذي يصحب الشعب المختار إلى الأرض حيث العسل والحليب يجريان أنهاراً، لم يعد رجل الله وإنما رجل العلم. «لا شيء يثير العجب - يقول لييمان - إن رجل العلم حصل على معظم السلطة الثقافية التي كان يمارسها فيما مضى رجال الكنيسة. العلماء، بالطبع، لا يتحدثون عن مكتشفاتهم كمعجزات، لكن بالنسبة لرجل الشارع فإنها تكتسي نفس السمات».

## عبادة الفاعلية:

كل اليتوبين التقنيين، يتقاسمون فكرة ميطرة، عن القوة الخلاقة والمخلصة للفاعلية الكمية مقياس زمني من أصل إنجليزي، مصطنعة قديماً بمعنى ديني، والتي تحولت إلى قيمة علمانية قوية في الثقافة الميكانيكية الجديدة، لكنها قيمة غامضة. استخدام أكثر فعالية للآلات هو مقياس زمني، أي استخدام أكثر فعالية للزمن. هكذا يعتقدون أنه يقود إلى مستقل بدون عمل، متصفافاً بوفرة مادية هائلة، وزمن فراغ لا متناهي.

هذا المفهوم الحديث للفاعلية، ظهر خلال القرن التاسع عشر، عقب تجارب جرت في المجال العلمي الجديد: التيرموديناميك. المهندسون الذين يشغلون الآلات التجارية، بدأوا يستخدمون مصطلح فعالية لقياس تدفق وضياع الطاقة. المصطلح يشير إلى العائد الأقصى المتحقق في الزمن لأقل قدر الإمكان، واستغلال أقل كمية ممكنة من الطاقة ومن العمل ومن الرأسمال.

المسؤول الأول عن شيوع مفهوم الفعالية، في العمليات الاقتصادية، كان فردويك تايلور، كتابه حول "الإدارة العلمية" الصادر عام 1895، صار مرجعية إلزامية في موضوع تنظيم العمل، وتقريباً مادة تنظيم اجتماعي في العموم. مؤرخ الاقتصاد، دانييل بيل، قال عنه «إذا كان بالإمكان، نسبة تغير اجتماعي إلى رجل واحد، عندئذ منطق الفعالية، كنمط حياة، يرجع إلى تايلور».

بمساعدة جهاز قياس الزمن، يختزل تايلور المهام المختلفة التي يقوم بها العمال، إلى أصغر مكوناتها العملية الممكن إدراكها، ثم يقيسها للحصول على حد أدنى العمل الضروري لمهمة معطاة في شروط عملية في حدها الأقصى. أبحاثه أتاحت قياس أداء العمال في كل لحظة تقريباً. بحساب المدة المتوسطة وحساب المدة القصوى، لكل مكونات مهام العمال، استطاع تايلور صياغة توصيات تتعلق بالساعات الاشد دقة، في تنفيذ المهام، بشكل يقتصد لحظات وحتى أجزاء من لحظات. الإدارة العلمية - كتب هاري برافيرمان - هي «الدراسة المنظمة للعمل، الاختزال التحليلي للعمل إلى أبسط عناصره، والتحسين المستمر والمنتظم لإنجازها بواسطة العمال».

لفعالية انتهت بأن سيطرت على مواقع العمل وعلى كل الحياة الاجتماعية الحديثة، في جزء كبير منها بفضل قدرتها على التكيف مع الآلات ومع الثقافة والإنسان. هذه الطريقة لقياس العلاقة بين الخارج والداخل من الطاقة، وسرعة الآلات، يمكن بسهولة أن تطبق على الإنسان العامل، وعلى كل نشاط اجتماعي. تحت سيطرتها، كل قوة وكل نشاط، يجد نفسه خاضعاً لأهداف إنتاجية ونفعية، منذئذ الكائنات البشرية، والآلات تجد نفسها وقد منحت قيمة تتناسب مع فعاليتها النسبية. عام 1912، المعلقون في مجلة "هارلرز" كتبوا: "أشياء عظيمة في طريقها إلى الإنجاز، من أجل تطور هذا

البلد، مع امتداد الحركة نحو فعالية أكبر، مرحلة جديدة وأفضل، في حياتنا الوطنية بدأت.

جنون الفعالية استحوذ على أمريكا خلال سنوات العشرين والثلاثين، كثرة أولئك الذين يفكرون بأنهم، بالضرورة أكثر فعالية، يستطيعون اختصار كمية الجهد الضروري لإنجاز مهمة، وبالتالي الحصول على ثروة أكبر، روقت فراغ أكثر. لجان من أجل الفعالية قامت في المكاتب، وفي المصانع والمدارس والمؤسسات العمومية في كل البلاد.

المصلحون يدعون إلى اقتراب أكثر عقلانية، من أداء مؤسس على مبادئ الإدارة العلمية. اقتصاديو المرحلة بدأوا يطرحون مهمة المشروع -الشركات- سواء، من حيث حفز التقدم التقني، وأهداف الفعالية، كما من حيث الحصول على الأرباح بالنسبة للمساهمين. جون كينيث قالبرايت، لخص بعد ذلك هذا التوجه الجديد، نحو القدرة التقنية والفعالية الإنتاجية، في كتابه "الدولة الصناعية الجديدة" ويقول: "أنه في لمشروعات العملاقة، انتقلت السلطة من المساهمين إلى البنيان التقني" قالبرايت يؤكد أن "تعقد المشروع الحديث المتزايد، والمصحوب بإدخال تقنية أكثر فأكثر تطوراً يتطلب كفاءات متخصصة وجيل جديد من المدراء ذوي الروح العلمية، الذين يعرفون أفضل إدارة هذه المنظمات مثل الآلات الفعالة التي أخذت تصيرها"

التقدميون في تلك المرحلة، يدعون إلى عدم تسييس الدولة، وإلى إدخال مبادئ الإدارة العلمية في السياسات العامة الوطنية والمحلية،

عدة أجهزة منظمة، منها لجنة الاتصالات الفيدرالية، ولجنة الأمن والتبادل، تأسست عام الثلاثين، بهدف حماية المجالات، التي العديد من الإصلاحيين، يعتبرونها نظام محض إداري. من تلاعب ودسائس السياسيين التقليديين، هؤلاء المصلحون يفكرون أن جيلاً جديداً من المدراء المحترفين، سوف يحلون محل أهل القرار المعينين من قبل السياسيين، وهذا يجعل الدولة أكثر علمية وأكثر فعالية. مدارس مهنية جديدة تأسست، لكي تعلم الطلاب كيف تطبق مبادئ الإدارة العلمية على السياسة العمومية، بهدف استبدال فن السياسة بعلم الإدارة.

في المستوى المحلي، التخطيط العمراني صار شعبياً ورائجاً، مئات المدن أقامت لجان وأجهزة تخطيط، لكي تنسق بفعالية أكثر التطور الاقتصادي والإسكاني، وتشغيل خدمات البلدية. عدة مدن استبدلت المحافظين بالمهندسين العمرانيين، وتشغيل خدمات البلدية. عدة مدن استبدلت المحافظين بالمهندسين العمرانيين، والذين مهمتهم استبدال النظام القديم القائم على الاتباع والزبائن السياسيين، بواسطة إدارة سريعة وفعالة للخدمات.

حملة الفعالية طالت كل قطاعات الحياة، في امريكا، معيدة تشكيل المجتمع وفق سمات مقياسية، مستخلصة من الثقافة الميكانيكية والصناعية، ولم يمض وقت طويل حتى إن الصحافة والمجلات الشعبية، بدأت تضغط على النظام التعليمي الأمريكي، متهمة المعلمين والإداريين فيه، بعدم الفاعلية، وتبذير المساهمة



الإنتاجية الممكنة للجيل لقادم من العمال. "بريد مساء السبت" هاجمت وجود "لافاعلية في الإدارة الاقتصادية لعدة مدارس والتي لا يسمح بها في عالم المكاتب والمصانع". خلال صيف 1912 مجلة ربات البيوت نشرت مقالاً لاذعاً، بعنوان "المدرسة العمومية: هل هي فاشلة؟" متهمه مناهج التعليم بأنها غير فعالة، وغير قادرة على إعداد الشباب ليكونوا مواطنين فاعلين ومنتجين. كل أشكال الظواهر، مثل صعود البطلة، المجاعة زواج المحارم الفسق... أرجعت إلى مناهج التعليم. في نفس العام، في المؤتمر السنوي لمدرء المدارس، جرى تنبيه المشاركين إلى أد، "الدعوة إلى الفعالية تظهر في أربع أركان البلاد، وأن هذا المطلب يصير كل يوم أكثر إلحاحاً.

عقيدة الفعالية وصلت حتى المجالات الخصوصية جداً للحياة اليومية، عام 1912، هذا الجنون وصل البيوت، مع نشر مجلة ربات البيوت، مقالة عنوانها "افن الجديد لربة البيت" كاتبها كرستيان فريدريك، يعلم ربات البيوت، الأمريكيات، كلهن، أنه حان الوقت لجعل مهام البيت أكثر فعالية وأكثر إنتاجية، فريدريك أسر إلى قارئاته، أنهن بأنفسهن بدن علم، يبذرن وقتاً ثميناً، باستخدامهن مناهج غير فعالة في مجال العمل المنزلي "خلال عدة سنوات لم أكتبه إلى أنني في الغسيل أقوم بما لا يقل عن ثمانين حركة لا مجدية، دون حساب تلك المتعلقة بالجفيف والترتيب" الكاتب يطلب من القارئات: لا نضيع وقتنا في الانتقال في مطبخ سيء الترتيب، النشاط المنزلي، ألا يمكن تنظيمه مهمة تتلو أخرى كقطار يذهب من محطة إلى أخرى؟"

## من الديمقراطية إلى التكنوقراطية:

قيم المهندسين اكتسحت وغيّرت الثقافة الأمريكية، خلال العشرين عام الأولى من القرن العشرين، إغلاق حدود الغرب، وفتح حدود التقنية، استقبال بحماس وآمال من قبل كل أبناء البلاد. الأولاد غيروا سريعاً مسدساتهم وقبعات رعاة البقر، مقابل ألعاب البناء، عام 1915، وصف طريقة استخدام إحدى هذه اللعب، تشرح: "إن إركتور -اسم اللعبة- هي لعبة البناء الوحيدة التي أجزاؤها تشبه البناء المادي الحقيقي، المستخدم في ناطحات السحاب، الضخمة وفي المكاتب والمصانع، والمقار العمومية" الصانع يدعو شباب البلاد إلى بناء مشاغل ميكانيكية، سفن حربية، طائرات، نماذج جسور شهيرة... إلخ" والتي يمكن تشغيلها بواسطة محرك كهربائي.

راعي البقر، بطل أمريكا، ما بعد حرب الانفصال، لحق به بطل جديد: مهندس الأشغال العمومية في عصر التقنية. أكثر من مئة شريط صامت، وكمية من الكتب الشهيرة، تظهره في هذا الدور آنذاك. قصص توم سويت، الموجهة للأولاد الصغار، كانت مليئة بالإشارات إلى معجزات التقنية الجديدة، عام 1922 استبيان للرأي، جرى بمشاركة 6000 طالب ثانوي، يظهر أن 31٪ من الأولاد يرغبون الصيرورة مهندسين.

المهندس، المجهز بأدوات الفعالية، كان هو الباني الجديد للإمبراطورية، عمله العظيم حاضر في كل مكان، ناطحات سحاب ضخمة، سدود وجسور هائلة، قامت في كل البلاد، سيسيليا تاخت كتبت: المهندس يجدد المهمة الروحية الكامنة في التجربة الوطنية، منذ أكثر من قرنين ونصف، إنه يعد بأن يجعل فيما يبدو أمريكا الصناعية تدخل الجنة الأرضية.

قصة الحب بين أمريكا وبين أديولوجيا الفعالية، أثارت اهتمام نقاد المجتمع. هل مانشين، لم يدخر سخريته من بلد يبدو أنه يصير بكامله أمة مهندسين، صنّاع فراش النوم صاروا "مهندس النوم" العاملون بالتجميل تحولوا إلى أي "مهندس تجميل" الكناسين صاروا منذئذ "مهندس الصحة العمومية" إذا الاستقلالية المفرطة، الجراءة، الحس الطيب، كانت القيم التي دمرت أكثر في الغرب الأمريكي، فإن التنظيم والفعالية صارتا القيم الجديدة العزيزة على قلب كل أمريكي، في أمريكا تزداد عمراننا وتصيعاً. عام 1928 كانت البلاد مستعدة لانتخاب مهندسها الأول في البيت الأبيض: هيرت هوفير.

الاعتناق الجماعي للقيم التقنية الجديدة، كان فعالاً لدرجة أن صدمة أزمة 1929 لم تحبذ. الأمريكان، ولم تعيقهم في الدفاع عن طوباويتهم التقنية. لقد اخاروا، بالأحرى، صب غضبهم وخوفهم ضد رجال الأعمال الشهيرين، الذين في نفوسهم، أعاقوا الأهداف السامية لأبطال البلد الجدد، أي المهندسين.

عدد معتبر من الأمريكان كان متفقاً مع النقد الذي ظهر حتى قبل الأزمة، والذي صاغه الاقتصادي وعالم الاجتماع تورستين فيلان، الذي في عام 1921، كتب هجوماً جبهوياً ضد رجال الأعمال الأمريكان، فيلان يؤكد أن الجشع التجاري ولا عقلانية السوق، تعيق المطلب التقني، وترجم في تبذير وعدم فعالية على نطاق واسع. لقد رأى أن إنقاذ الاقتصاد وتحويل الولايات المتحدة إلى جنة عدن جديدة، لا يكون إلا بأن نعهد باقتصاد البلاد إلى المهندسين المحترفين، الذين سماتهم السامية تعلو فوق كل المصالح المالية وروح الربح. فيلان يرى أنه إذا "الصناعة الإنتاجية في البلاد كانت منظمة بشكل كفؤ، كمجموع منظم، وتدار بواسطة تقنيين مؤهلين، يهتمون بالحد الأقصى من إنتاج السلع والخدمات بدلاً من، كما هو الحال الآن مداراة إدارة سيئة من قبل رجال أعمال جهلة كل همم الحد الأقصى من الأرباح، عندئذ الإنتاج الحالي من السلع والخدمات سيكون بدون شك مضاعفاً عدة مرات"

فيلان، هكذا يتصور بلداً يقاد من قبل مهندسين محترفين، يستندون إلى صفات الفعالية، بكل دقة، يمكنهم القضاء على عوامل اللافعالية، ويديرون البلاد كلها، إدارة آلة هائلة دقيقة الأداء.

بعد ذلك، في أسوأ لحظات الكساد، مجموعة من المصلحين، الذين أطلقوا على أنفسهم: تكنوقراط، جددوا دعوة فيلان، بأن اقترحوا تحويل المهندسين سلطات شبه دكتاتورية. التكنوقراط

يظهرون احتقاراً للديمقراطية والانتخابات العامة، ويؤكدون أن «كل التصورات الفلسفية عن الديمقراطية الإنسانية وعن الاقتصاد السياسي، تكشفت جميعها غير مناسبة وغير قادرة على المساهمة، بأي شكل في إعداد سيطرة تقنية على مستوى القارة» أنصار التكنولوجيا يفضلون «سلطان العلم» أكثر من «سلطان الإنسان» ويدافعون عن قيام هيئة وطنية -التقنيات- مكلفة بإدارة موارد البلاد، واتخاذ القرارات المعلقة بالإنتاج وتوزيع السلع، والخدمات، بهدف ضمان الاستخدام الأكثر فعالية ممكنة، للرأس المال الطبيعي، والبشري والتقني.

التكنوقراط، كانوا في تلك المرحلة، الحركة السياسية التي ذهبت أبعد من غيرها، على طريق التبنى المباشر للتقنية في العمليات السياسية، قادة هذه الحركة طلبوا من الشعب الأمريكي، تحويل حلمه عن غد أفضل إلى واقع عيني، هنا والآن. "في التكنولوجيا نحن نرى العلم يكتسب إلى الأبد التبذير، والبطالة والجوع، والأمان، بالنسبة للدخول. إننا نرى أن العالم يحل مرحلة الوفرة محل اقتصاد الندرة، ونحن نرى الكفاءة الوظيفية تحل محل الكفاءة، السيئة والمبذرة، والوقائع محل التعمورات، النظام محل اللانظام، التخطيط الصناعي محل الغوغاء الصناعية"

حركة التكنوقراط استحوذت على خيال الأمريكان، عام 1932 المختار الأدبي، يعلن، "التكنوقراطية تثير الرعب في كل أنحاء

البلاد، يجري الحديث عنها، تفسر، تثير الإعجاب، والإطراء، أو التنديد " نجاحها كان قصيراً، الخلافات الداخلية، بين قادتها، أدت إلى تشتت الحركة إلى جماعات متعادية، إضافة إلى هذا، الصعود الصاعق لهتلر، نحو السلطان، واستحواذ الفعالية التقنية على الرايخ الثالث، جعلت عدة مثقفين وناخبين يرون بعين أخرى دعوة التكنوقراط إلى دكتاتورية تكنوقراطية في الولايات المتحدة.

النظرة التكنوقراطية للعالم، تكبدت هزيمة ماحقة، عام 1945، عندما ضربت الطائرات الأمريكية، بالقنابل الذرية مدناً يابانية. العالم كله، فجأة صار مجبراً على أن يرى الجانب المظلم من اليتوبيا التقنية. جيل ما بعد الحرب/، كان الأول الذي يعيش مع الوعي الدائم بالقوة المرعبة للتقنية الحديثة، قوة التدمير لديها قدر قوة بناء المستقبل.

إطلاق قمر صناعي روسي، والسباق نحو الفضاء، خلال الحرب الباردة في سنوات الخمسين والستين، أوقد شعلة اليتوبيا التقنية، في العالم كله صار الشباب يرغبون في منافسة الأبطال الجدد في عصر الفضاء. الأولاد والبنات يحلمون بأن يصيروا يوماً رجال فضاء، وأن يقودوا مركبة فضائية ساجحة نحو المناطق الأكثر بعداً من العالم. عندما طاقم شالينجار فقد حياته في لهيب الانفجار، تحت أنظار ملايين الأطفال، فإن الوعد العظيم، الذي يجسده العلم والتقنية الحديثة، تكبد إعادة الوضع موضع سؤال، لا سابق لها.

ومعها عدد من الآمال وأ-لام الجيل الذي حتى آنذاك، اعتقد بكل قلبه، في توتيبيا جنة تقنية مستقبلية.

خلال السنوات الأخيرة، عدة حوادث تقنية أخرى، قوت هذا الشك العام، محطة الحماس الذي كان بدون حدود، من أجل يتوبيا تقنية الطاقة النووية، التي جرى تقديمها، زمناً طويلاً، على أنها جواب أعطى لإنسانية تبحث عن صدر طاقة، قليل التكلفة وفعال، تحولت إلى ظاهرة مقلقة، ومهددة، أزعجت المركز الذري في ترو ميل أزلاند، وكارثة تشيرنوبل، التهديد المستمر بثلوث الكرة الأرضية، أضعف أيضاً من التوبيا التقنية، مع الوعي المنتشر باستمرار في أنحاء العالم بالثمن البيئي الرهيب الذي تجعلنا التقنية الحديثة ندفعه باسم التقدم.

لكن إذا التهديدات (الإحباطات التي تحملها التقنية الحديثة، خلال السنوات الأخيرة، والتي أدت إلى تشويه الصورة، التي كانت قبل ذلك لا تقاوم عن الأخير، التي أدت إلى تشويه الصورة، التي كانت قبل ذلك لا تقاوم، عن مستقبل مؤسس على التقنية، فإن الحلم بأنه يوماً ما، العلم والتقنية، يحبران الإنسانية من حياة الحرمان والمشقة، ويفتحان لها أبواب جنة أرضية من الوفرة والوقت الحر -وقت فراغ- ظل حياً، بشكل مدهش، و-ناضراً في عقول أعداد من جيل الشباب. أطفالنا يلمون بالسفر، بسرعة محسوبة في أقل اللحظات، على طرق معلوماتية سريعة وقوية، أن يتغلغلوا عالم الحقيقة الافتراضية، والفضاء، حيث يستطيعون تجاوز الإرغامات والحدود التقليدية للمكان والزمان الأرضي، ويصيرون سادة دنيا محددة بواسطة

التقنية. بالنسبة لهم اليتوبيا التقنية حقيقية وجذابة، كما كانته بالنسبة لأجيال أجدادهم منذ حوالي أكثر من قرن، عندما تطرقت أفكارهم، لأول مرة، إلى تصور العالم مستقبلي من الراحة وسهولة الحياة، تبنيه التقنية.

في أيامنا هذه الحلم العريق هو في متناول يدينا، تقنيات المعلوماتي، وثورة الاتصالات، تتضمن الوعد الذي طال انتظاره، بعالم بدون عمال في القرن القادم، من سخریات القدر أننا كلما اقتربنا أكثر من الإنجاز التقني لهذه اليتوبيا، كلما بدا لنا المستقبل على أنه ضد يتوبيا.

السبب في هذا أن قوى السوق تستمر في تركيم الإنتاج والربح، دون أدنى اهتمام بإتاحة وقت حر للملايين العمال الذين ابعدهم التقنية.

عصر التقنية الإعلامية العالية هو على أبوابنا، مجيئه هل ينتج صيغة جديدة وخطرة للفرضيات التي سبقت ظهور «المصفاة التقنية» ومعها الإلحاح على الإنتاج والاستهلاك المستمر وعمل بدون حدود؟ أم أن ثورة التقنية العالية ستأتي بإنجاز اليتوبيا القديمة، القاضية بإحلال الماكينة محل العمل البشري، متيحة هكذا للإنسانية التحرر والخلاص والتقدم نحو مرحلة ما بعد التجارية؟

هذا هو السؤال العظيم، الذي يطرح على عالم، غارقاً في تحولات صعبة نحو مرحلة جديدة من تاريخه.





# الفصل الرابع

ما وراء التقنية المتطورة



# الجزء الثاني

## الثورة الصناعية الثالثة

الانتقال إلى مجتمع معلوداتي، بدون عمال تقريباً، هو ثالث وآخر مرحلة في التحول الكبير لصيغ الاقتصادية، الموسومة بالعبور من مصادر طاقة متجددة إلى مصادر طاقة غير متجددة، ومن مصادر طاقة بيلوجية إلى مصادر طاقة ميكانيكية. على مدى التاريخ، بقاء الإنسان كان مرتبطاً جداً بنضوبة الأرض ومسار الفصول. أشعة الشمس، المناخ والمتربات البيئية تشرط كل اقتصاد على الأرض. أداء النشاط الاقتصادي كار، يتحدد وفق تطويع الطاقة الناتجة عن الماء، أو الحيوان، أو الإنسان

في نهاية مرحلة الإقطاع، عدة أحداث أسست قاعدة القوة الميكانيكية في الحياة الاقتصادية. في إنجلترا فتح طرق تجارية جديدة وتكاثر سكاني، ونشوء مدن كبيرة، واقتصاد سوق ضخم، تدفق التبادل التجاري، وضغط بذوة على بيئة البلاد: قطع الأشجار من غابات ضخمة من أجل بقاء الأسطول الملكي، وتوفير إمدادات البوتاس، ومواد البناء وحطب الوقود في الوقت الذي فيه يزداد السكان، تعرت الغابات وسارع بأزمة في التموين على مستوى البلاد. هذه الندرة فرضت بني مصدر جديد للطاقة، لم يمض حتى ذلك الحين، وهو الفحم في نفس الوقت، تقريباً، أحد الإنجليز، وهو توماس سافوري، اخترع مضخة ضغط بخارية، والتي أتاحت تفرغ المناجم الأرضية من الماسر، استخدام الفحم والماكينات المنتجة للبخار، رسم بداية المرحلة الاقتصادية الحديثة، ومرحلة أولى من تحول طويل، يؤدي إلى إحلال القوة الميكانيكية محل العمل الإنساني.

خلال الثورة الصناعية الأولى، استخدام البخار في استغلال المناجم، وإنتاج النسيج، وتصنيع عدة أنواع من السلع، والتي كانت حتى ذلك الحين، تصنع يدوياً. السفينة البخارية حلت محل الشراعية، والقاطرة البخارية جعلت العربات التي تجرها الخيول، تختفي طرق نقل المواد الخام، والمنتجات النهائية تحسنت بشكل كبير، الآلة البخارية كانت بشكل من الأشكال، العبد الحديث والتي قواها الفيزيكية لا تقارن بقوى الحيوانات والإنسان.

الثورة الصناعية الثانية حدثت ما بين 1860 والحرب العالمية الأولى، حيث البترول بدا ينافس الفحم، وأخيراً السيطرة الفعلية على الكهرباء قدمت مصدر طاقة جديد لتشغيل المحركات، وإنارة المدن، وأتاحت الاتصال للكائنات البشرية أنيا -أي في ذات الوقت- كما حدث في ثورة البخار، البترول والكهرباء، والمخترعات ذات العلاقة، في الثورة الصناعية الثانية، استمرت في نقل عبء النشاط الاقتصادي من الإنسان على الآلة. ابتداء من المناجم، وحتى الحقول، من النقل وحتى الصناعة، مصادر طاقة غير بيولوجية، مركبة مع الآلات تزيد وتدعم، وأخيراً تستولي على أكثر المهام البشرية والحيوانية، في العمليات الاقتصادية.

الثورة الصناعية الثالثة أعلنت عن نفسها، مباشرة بعد الحرب العالمية الثانية، لكنها لم تبدأ إلا اليوم، في التأثير على الأسلوب الذي به المجتمع ينظم نشاطه الاقتصادي. الروبوت، ذو تحكم رقمي،

وعقول إليه، متطورة جداً، تكتسح آخر المجالات التي لا زالت تعتمد على البشر، مجال الروح. مبرمجة بشكل جيد جداً، هذه الآلات الجديدة المفكرة، تحسن أضل فأفضل مهام التصميم، والإدارة، وتنسيق تدفق الإنتاج، ابتداء من استخراج المواد الخام، حتى التسويق والتوزيع النهائي للسلع والخدمات.

## ماكينات تفكر:

عدد من الاختصاصيين في المعلوماتية، أخذوا يتحدثون عن مخترعاتهم الجديدة، بلغة شبه دينية، أدوارد فريد كان، العالم المتمكن، ذهب حتى القول بأن التطورات التقنية الجديدة، تمثل ثالث أكبر مرحلة في تاريخ العالم "المرحلة الأولى كانت خلق الكون، الثانية ظهور الحياة أما الثالثة فهي ظهور الذكاء الاصطناعي".

مصطلح "الذكاء الاصطناعي نشأ بمناسبة المؤتمر الأول حول هذا الموضوع، والذي انعقد في دار تموت 1956. اليوم عندما يستخدمه العلماء، فإنهم يشيرون عموماً إلى فن خلق آلات قادرة على القيام بمهام تتطلب الذكاء عندما تنجز بواسطة كائنات بشرية" بالطبع العلماء الفلاسفة والمراقبون والمفسرون للوقائع الاجتماعية، يتفقون نادراً على ما يكون الذكاء "الحقيقي" في مقابل الأداء الميكانيكي. مع ذلك لا شك أن بعض العقول الآلية تتكلف بمهام ذات تعقيد متزايد، وبهذا فإنها تغير بشكل عميق، فهمنا للشخص البشري وللمجتمع.

معظم الأبحاث في المعلوماتية، لا يجروون، بدون شك، على جعل الذكاء الاصطناعي في مستوى خلق الكون وظهور الحياة على الأرض، لكنهم جميعاً، يجمعون على اليقين، بأنه في لحظة معينة من العصر القادم، هذه القوة التقنية الجديدة، ستكون قادرة على التفكير أكثر وأفضل من العقل البشري المتوسط. الحكومة اليابانية، أطلقت



حديثاً، برنامج بحوث عشري، لإنجاز عقول آلية قادرة على نسخ أدق وظائف الدماغ البشري. هذا المشروع الطموح، المسمى "الوضع الحقيقي" - برنامج العالم الحقيقي - يحاول إنجاز ما يسميه اليابانيون "المعالجة المرنة للمعطيات"، أو "المنطق اللطيف"، والذي يناظر شكل من التفكير الحدسي الذي نستخدمه لكي نتخذ قراراً.

بمساعدة العقول الآلة الجديدة، المجهزة بوسائل هائلة للمعالجة الموازية وشبكات عصبية وإشارات بصرية، فإن اليابانيين يأملون خلق جيل جديد من الآلات الذكية، القادرة على قراءة النصوص، وفهم خطاب معقد. وأد تفسر الإشارات وتعبير الوجه، وحتى التنبؤ بالسلوك.

آلات ذكية مجهزة بوسائل تُعرّف صوتية، توجد حالياً. شركة B.B.N (نظام وتقنية) في كمبردج، بما ساشوسيت، أو نظام ادراقون في نيوتاون، في نفس هذه الولاية تم إنجاز عقول آلية مجهزة بمفردات تصل إلى 30 ألف كلمة، بعض الآلات الجديدة المفكرة، يمكنها التعرف على خطاب رسمي، أو غير رسمي، إجراء محادثة ذات معنى، وحتى طلب معلومات إضافية، من أجل اتخاذ القرارات، وإصدار توصيات، والإجابة على أسئلة.

حالياً عدد العقول الآلية يبلغ 100 مليون، في العالم، وتتوقع الشركات المصنعة الوصول، إلى مليار في نهاية هذا القرن. عدد من علماء المعلوماتية، يتظرون اليوم الذي فيه الآلات الذكية، تكون

دقيقة بما يكفي لكي تطور نفسها، وأن تصنع بالتالي وعيها الخاص دون الحاجة إلى تدخل بشري دائم. بالنسبة لدانييل هيليس، من شركة آلات المفكرة، "الآلات تنتهي بأن تصير كقوة أمام التعقيدات، وتكون قادرة على البدء بالاهتمام بتعقيداتها نفسها، وعندئذ ستكون لنا نظم تطويرية". نيكولاس نيقرونويت من معامل الاتصال في MIT، يتخيل جيلاً من العقول الآلية قريبة جداً من الإنسان، في سلوكها وذكائها، حتى أننا ننظر إليها كرفيق وزميل وليس أدوات ميكانيكية، في كتابه "هندسة الآلة" كتب نيقروبونت، "تخيل آلة قادرة على اتباع منهجنا التصوري، وفي نفس الوقت تكشف وتقمص دقائق خطابنا، بعد أن تكون لا حظت سولكننا، إنها تستطيع بناء نموذج قادر على توقع أساليب محادثاتنا.. الحوار سيكون خاصاً جداً، وحتى محصور، لدرجة أن الإقناع والحلول الوسط تقود إلى أفكار.. أفكار لا يمكن لأحد طرفي الحوار إدراكها منفصلاً عن الآخر.

العلماء يأملون أنسنة آلاتهم يوماً ما، خلق صورة حديثة للوجه الإنساني بواسطة العقول الآلية، والتي بإمكانها الحوار مع المستخدم من خلال شاشة مرئية. من الآن إلى نهاية النصف الأول من القرن الواحد والعشرين، سيكون من الممكن، يقولون، خلق صور خطية ذات أبعاد طبيعية للكائن البشري، يولدها العقل الآلي، وتكون قادرة على التداخل مع الكائنات البشرية الحقيقية، في الزمان وفي

المكان هذه الصورة ذات ثلاث أبعاد، يرى ديموند كورزفيل، مدير عام كورزفيل لتطبيقات الذكاء، تكون مماثلة للشخص البشري، حتى إنه من الصعوبة التمييز بينهما.

عدة عقول، من أفضل العقول، في هذا العالم الهائج، وهو عالم المعلوماتية يرون أن ما يخلقونه ليس آلات، بالمعنى الذي جرى تجاوزه، كأدوات ميكانيكية، وإنما كائنات جديدة ذكية ومتطورة، جديرة بالاحترام والاعتبار. نيقروبونت يقول "إن الشراكة بين الكائنات البشرية والعقول الآلية، لن تكون علاقة سيد بعبد، وإنما علاقة شريكين يتحليان بإمكانية ورغبة تحقيق الذات" هيليز يجعل علاقته بالعقل الآلي أكثر شخصية، يقول "أريدان ابني آلة تستطيع أن تكون فخورة بي".

## الأنواع المتفرعة:

الحلم بخلق بديل ميكانيكي للكائنات البشرية، يعود إلى الزمن القديم، منذ ألفي سنة، هيرون القديم تخيل آلات على صورة حيوانات وطيور وكائنات بشرية، في بداية العصر الصناعي، وبينما نشوء الآلية والمبادئ الميكانيكية تستحوذ على خيال الفلاسفة، وكذلك على خيال الحرفيين، ظهرت محاولات صناعة إنسان آلي، في كل أوروبا، مهندسون صنعوا أطفالاً ميكانيكيين، يكتبون الشعر أو الشر، آتسات جميلات يرقصن على الموسيقى، حيوانات من كل نوع وشكل، تقوم بحركات رائعة. هذا الألعاب التي بهرت الأمراء والملوك، تسافر من معرض إلى آخر في كل القارة، أشدها خرقاً للعادة، كان ثمرة تفكير مهندس فرنسي لامع، هو جاك فوكانسون، عام 1738، فوكانسون أثار دهشة مواطنيه، بعازف الناي الآلية تماماً -لعبة- هذه اللعبة الميكانيكية "لها شفاه تتحرك، ولسان يتحرك لتنظيم دخول الهواء، أصابعها المتحركة، ذات أطراف من الجلد، تفتح وتغلق فتحات الناي " فولتير اندهش تماماً لمراى هذا المخلوق الصغير، المدهش، ذي المظهر الحي، حتى أنه وصف فوكانسون بأنه ند بروميت. أعظم اعمال فوكانسون كان بطاقة ميكانيكية، ذات قدرات لا مثيل لها حتى اليوم، تعرض على مشاهديها المدهوشين، عمليات الهضم. كل جناح من جناحيها، يحتوي على 400 قطعة متحركة، يمكنها الانفتاح والانغلاق مثل البطة الحية.

بينما عدد من المهنيين يلعبون بصناعة مخلوقات آلية، تقلد الحياة، ويجهدون من أجل إنتاج خصائص فيزيقية، وحركات الكائنات ذات الإحساس، فإن مهوسين آخرين، بالميكانيكا، يناضلون من أجل خلق ميكانيزم معقدة، قادرة على تقمص الروح البشرية، وحتى حل المشكلات الصعبة التي تتطلب الذكاء. بلير باسكال، اخترع عام 642، أول حاسبة آلية. والتي انتشرت سريعاً من أوروبا، وخاطر بأن رأى أن "الآلة الحاسبة تقوم بأعمال تقترب من الفكر أكثر مما تقوم به الحيوانات". الفيلسوف، المخترع خفف من حماسه بأن أضاف أن آتة "لا تقوم بأي شيء يجعلنا نقول إن لها أرادة مثل الحيوانات".

فوتفريد ويلهلم ليرنر أضاف أيضاً إلى إنجاز باسكال، لقد أضاف عمليات الضرب إلى القدرات المحاسبية للآلة. عام 1821 شارل باباج، كتب ملاحظاته حول تطبيقات الميكانيكا على حسابات اللوحات الرياضية، والتي ظلت ذات قيمة حتى أيامنا هذه، كأول عمل معلوماتي نظري، بعد ذلك باباج جدد آلة قادرة على التحليل، يمكن برمجتها، من أجل حل مشكلات منطقية، أو القيام بسلسلة من العمليات المعقدة. التقنية التي يمكن أن تتيح إنجاز هذه الخطط لم تكن متوفرة بعد، وآلات باباج لم تنجز أبداً تماماً. لكنه عرف كيف يسبق الزمن وأن يدرك السمات الأكثر خاصية لمناهج حسابنا الحالي. باباج دمج في تصميماته بطاقات مثقوبة، وحتى ممغنطة، خمسون سنة قبل

اختراع المكونات ذات الحروف والآلات الطابعة. لقد صمم أيضاً وحدة ذاكرة، قادرة على الاستقبال أو الشحن بالبرامج، وتطوير لغة ميكانيكية، والتي ليست بعيدة عما يستخدم اليوم في العقول الآلية الحديثة.

عام 1890 المكتب الأمريكي للإحصاء، نظم مسابقة من أجل الوصول إلى مناهج جديدة ومحددة بعرض نتائج إحصاءاته. في تلك الفترة صارت البلاد كبيرة، ومعطياتها السكانية صعبة التعامل معها، والذي يحتاج إلى سبع أو ثمان سنوات من أجل الصياغة النهائية لكل إحصاء. الفائز كان مهندساً، موظف مكتبي، هو هيرمان هوليريت. هذا المخترع الشاب استخدم بطاقات مثقوبة، مماثلة لتلك التي تخيلها باباج، وصنع أيضاً أداة ثقب، والتي تسمح بتشفير المعلومات، وطابعة ذات عقارب، من أجل قراءة البطاقات. الآلة الإلكترونية التي صنعها هوليريت، أنهت معالجة معلومات إحصاء عام 1890، في أقل من سنتين ونصف، وهذا قلص ثلثي الزمن الضروري لوضع الإحصاء في شكله النهائي من أجل تسويق هذه الآلة الجديدة المدهشة أقام المخترع شركته الخاصة، عام 1924 هذه الشركة اتخذت اسم: آلات الأعمال الدولية IDM.

الحاسبة الأولى المبرمجة رقمياً صنعت عام 1941 بواسطة مهندس أشغال عامة الماني هو كونراد زوس، التي هذه هدفها تخفيف المهام الحسائية على زملائه. بعد ذلك بقليل، وفي نفس الفترة،

خدمات الاستخبارات البريطانية اخترعت حاسبتها الخاصة -من نمط غير مبرمج- من أجل تسهيل فك شيفرة الرسائل الألمانية. هذه الماكينة أطلق عليها اسم رونسون، وصارت الجزء الأساس في عمل ضخيم، من أجل تجميع المعلومات، والتي تشمل أكثر من 10.000 شخص. حالما أمكن فك شفرة النظام الألماني، من قبل الباحث، فإن الحلفاء تحصلوا على معلومات حيوية حول الخطط الاستراتيجية، وحركات الفرق العسكرية الألمانية خلال الحرب.

في عام 1944 علماء مارفارد، وعلماء MIT، اخترعوا التهم المبرجة الخاصة بهم، "مارك 1" هذه الآلة التي ارتفاعها يبلغ 2.4 متر وطولها أكثر من 15 متر، أطلق عليها من قبل مخترعيها اسم "الغول" ستان بعد ذلك علماء من مدرسة المهندسين -مود- في جامعة بانسلفانيا، أعلنوا عن اختراعهم الأكثر خرقاً للعادة التهم الحاسبة، المدججة، الرقمية الإلكترونية، تحتوي على 18000 أنبوب، 70000 مقاوم 10000 مكثف، 6000 محول، طولها 12 متر وارتفاعها 6 أمتار وتزن أكثر من 30 طن رغم تعقيداتها، وضخامتها، إلا أنها معجز التقنية الحديثة، هذه الآلة كانت أول حاسبة إلكترونية رقمية قابل للبرمجة ذات استخدامات متعددة. لقد قيل إن هذه الآلة الثقيلة العملاقة، كانت قوية، لدرجة أنه عندما جرى تشغيلها من قبل مخترعيها، لأول مرة، فإن إضاءة فيلادلفيا تأرجحت. العبقرى الياباني في المعلوماتية، يونجي ماسودا، لخص

الأهمية التاريخية للاختراع الجديد، ولاحظ أنه "لأول مرة تتم صناعة ماكينة تخلق وتقدم معلومات".

مخترعوا الماكينة هذه ج ب أيكير، وج و موكلي، باعا آلتهمما إلى ريميتقتون راند، واعتبرت منذئذ على أنها حاسبة آلية عالمية، أول نسخة منها اشتراها مكتب الإحصاء، الذي استخدمها في معالجة إحصاء عام 1950. عام 1951 ستة نسخ منها كانت في الخدمة، البلاد علمت لأول مرة بوجود هذه الآلات الجديدة العجيبة، عندما قناة التلفزيون C.B.S استخدمت واحدة منها لكي تتبأ بالفوز الساحق للرئيس أيزنهاور على السيناتور ارلي ستيفنسون.

I.B.M التي كانت ستان قبل ذلك، تسخر من إمكانية تسويق هذه الحاسبات، متوقعة سوق عالمي لا يتجاوز 25 آلة منها على الأكثر، استحوذت على التقنية الجديدة، عام 1953 أخرجت الشركة موديلها 650، آلة يمكن تأجيرها مقابل 3000 دولار شهريا. لكن هذه المرة أيضا قدرت أن طاقة السوق لا تتجاوز بضع مئات منها على الأكثر. الشركات الأمريكية الأكثر جرأة تجهزت بعدة آلاف من الحاسبة I.B.M خلال بضعة سنوات تالية.

الحاسبات الأولى شرهة للكهرباء، مزعجة بسبب حجمها، وتسخن كثيراً معقدة ذات تكاليف صناعية عالية، كثير العطل لكن العلماء لم يطل بهم الوقت حتى عرفوا كيف يستبدلون الأنابيب الإلكترونية المكلفة بسواقات صغيرة. هذه هي حاسبات الجيل



الثاني، التي ثورت بعد ذلك كل الفرع، بأن قلصت كثيراً من الحجم، ومن تكاليف الآلات، مع زيادة عوائدها وقدراتها في نفس الوقت.

جيل ثالث ظهر في نهاية سنوات الخمسين، عندما أدخلت الدوائر المتداخلة في مرحلة صناعية واحدة، في بداية سنوات السبعين، الجيل الرابع قلص أكثر من التكاليف، وعقلن من الإجراءات، الآلة الحاسبة الصغيرة، أو العقل الآلي الصغير أخذ يغزو الحياة اليومية في كل البلدان الصناعية.

## العقول الآلية تعمل:

العقل الآلي القابل للبرمجة بلغ النضج في سنوات الخمسين، الصناعة كانت منخرطة في إعادة هيكلة جذرية لنشاطاتها، من أجل آلية أكثر، ما يمكن من عمليات التصنيع في عام 1947، مساعد الرئيس فورد، ديل هارديل، أقام قسماً يختص بالآلية، هكذا ظهر المصطلح لأول مرة. لكنه لم يتوقع أو أنه لم يأخذ في الاعتبار البداية المترددة لصناعة الحاسبات، ولا أنه في تفكير معظم الناس، مصطلح آلية ومعلوماتية، سوف يصيران شبه مترادفين إنه فكر أن هذا القسم الجديد يسمح بتحسين استخدام التقنيات الموجودة -الهيدرولية، والكهروميكانيكية،- من أجل تسريع العمليات وزيادة إنتاجية خطوط التركيب -الإنتاج.

لكن في كل مكان تقريباً، كان يدور الحديث عن "المصنع الآلي" ستة شهور، بالضبط قبل ذلك مجلة فورتون أعلنت أن تهديد وعود الآلات بدون عمال هو أكثر قرباً من أي وقت مضى "المجلة تحت عنوان "آلات بدون رجال" قدمت مقالة مثيرة، كتبها كنديان، هما ج بروان، و أ- أوليفر، اللذان قدما تحيلاً لمستقبل مصانع بدون عمال، تعمل آلياً، الكاتبان يجذبان الانتباه إلى ما حققته الميكانيكية والطاقة الثورية للتحويل الإلكتروني، ليستخلصا أن المصنع بدون عمال صار في متناول اليد، العمل الإنساني فيه، قدم على أنه مجرد "مساعد" بينما التقنيات الجديدة، المتحكمة في العمليات تظهر على

أنها " لا تقارن بأي حدود شرية " هذه الآلات لا يهتمها أن تعمل 24 ساعة، لا تعرف التعب، إنها دائماً راضية عن شروط العمل، ولا تطالب أبداً برفع الأجور، بحجة أن المجتمع يستطيع ذلك. أنها لا تثير فقط فوضى أقل من الكائنات البشرية التي تقوم بنفس المهام، وإنما أيضاً يمكن أن تصمم من أجل دق جرس الإنذار، في حالة تحكم مركزية، عندما يظهر خلل ما في عملها.

المقالة وغيرها مما تبعه، تريد نفسها معلنة عن ثورة صناعية ثالثة. لكن موضوع المصنع الآلي لم يجد آذان صماء، نهاية الحرب العالمية الثانية حملت معها موجة من الاضطرابات العمالية، يثير غضبهم تجميد الأجور خلال الحرب، ومستعجلين من أجل استعادة مواقعهم الضائعة، في المفاوضات الجماعية، بسبب التزامهم بعدم الإضراب خلال الحرب، فن العمال من خلال نقاباتهم، بدأوا يشنون حملات واسعة وقوة، ما بين 1945 - 1955 عرفت الولايات المتحدة 43 ألف إضراب، والذي يمثل أقوى موجة صراع بين العمال وأرباب العمل في تاريخ الصناعة.

رب العمل صار يقلق أكثر فأكثر، مما يراه من العمال، ويعتبره انتهاك مقصود لمجاله التقليدي. مسائل الاستخدام، الفصل، الترقية وإجراءات النظام، نظم العناية الصحية، والأمن، كانت حاضرة في المفاوضات الجماعية في كل فروع الصناعة. بنسويك تحذره " لقد حان الوقت لمواجهة هذه الانتهاكات لاختصاصات إدارات الأعمال "

مهتدين بواسطة التشدد المتزايد لمطالب العمال، لكنهم مصممين على الحفاظ على سيطرتهم القديمة القوية، على وسائل الإنتاج، فإن عمالقة الصناعة الأمريكية استداروا نحو التقنيات الآلية الجديدة من أجل التخلص من إزعاج عمالهم المتمردين، ومن أجل زيادة الإنتاج والأرباح أيضاً.

هذه الاستراتيجية التي تبناها أرباب العمل تبينت مربحة، عام 1961، لجنة فرعية، من مجلس النواب، نشرت إحصائيات حول آثار الآلية على العمالة، خلال الخمس سنوات الماضية نقابة عمال التعدين أشارت إلى فقد 95 ألف فرصة عمل، بينما زاد الإنتاج بنسبة 121٪ ونقابة عمال صناعة السيارات أشارت إلى أن 160 ألف من أعضائها، طردتهم الآلية من أعمالهم، النقابة الدولية للكهرباء نددت بفقدان 80 ألف فرصة عمل في مجالها، بينما الإنتاجية زادت أكثر من 20٪ بين عام 1956 - 1962 أكثر من 1.5 مليون عامل فقدوا عملهم في الولايات المتحدة.

أرباب العمل بمصنع بدون عمال، اقترَب أكثر تحقيقه في بداية أعوام الستينات، مع إدخال العقول الآلية إلى ورش التصنيع. الآلة الجديدة المفكرة، كانت قادرة على إدارة مهام أكثر أهمية مما كان يتوقعه ديل هاردير، عندما أقام أول قسم -أوتومات- عند فورد بعد الحرب. هذه الخطوة الجديدة تتعلق بمساعدة آليات بواسطة العقل الآلية، وأطلق عليها اسم قيادة رقمية. القيادة الرقمية تسمح بتخزين

في برنامج معلومات، الطريقة التي بها قطعة معدن يجب أن تدار.. تدهن.. تتركب.. البرنامج لمعلوماتي يشير على الآلة-الأداة، كيف تنتج قطعة ما، ويشير على الإنسان الآلي، في خطوط الإنتاج، كيف يشكل ويجمع القطع، ليحل منها منتجاً. لقد قيل عن القيادة الرقمية أنها ربما "الحدث الأكثر أهمية في تقنية التصنيع، منذ خطوط الإنتاج المتحركة عند هنري فورد.

من وجهة نظر أرباب العمل، القيادة الرقمية حسنت كثيراً في العائدية ومن الإنتاجية، مع تخفيض الحاجة إلى العمل البشري، في الورش، في ذات الوقت.

كل القدرات، المعارف، المعلومات، التي تحتويها آنذاك أدمغة العمال انتقلت في الواقع إلى شريط مغناطيسي، عمليات التصنيع الممكن قيادتها عن بعد، مذبذب، صارت تتطلب إشرافاً مباشراً أقل، وتدخلات أقل في موقع العمل-الإنتاج.

مع القيادة الرقمية عدد من القرارات المتعلقة بورش العمل، وعمليات التصنيع، انتقلت، من العمال إلى المبرمجين وإلى الإداريين، هكذا ميزات التقنية الآلة الجديدة، لم تخف عن المسؤولين في الصناعة، ابتداء من هذه اللحظة، رقابة أكثر دقة صار من الممكن ممارستها على كل مظاهر لإنتاج بما في ذلك نسق سرعة عمليات التصنيع.

مدراء الشركات، خاصة في مجال الصناعة، صاروا مدهوشين أمام عدة معجزات، في تقريرها عن الآلات -الأدوات، ذات القيادة الرقمية، شركة مستشاري الشركات -كوكس اندكوكس- في شيكاغو، تقول "الثورة الإدارية بدأت المسيرة، لم يعد الرجال الذين يجب تأطيرهم، وإنما ماكينات يجب إدارتها" بعد ذلك بقليل، بعد حضور أول تجربة للآلات ذات القيادة الرقمية، التي جرت في MIT الآن سميت، العامل عند أرتور. د. لتيل، لخص مشاعر عدد من زملائه، في رسالة وجهها إلى جيمس مكدنوف، أحد مسؤولي المشروع، حيث يبلغه إعجابه: الجيل الجديد من الآلات -الأدوات، ذات القيادة الرقمية، المتحكم فيها بواسطة العقل الآلي، يجسد تحررنا من العمال البشر".

من خلال تقدم الآلية في كل فروع الصناعة، وفي كل أنحاء البلاد، أبدأ الشعور بآثارها على الأشخاص وعلى الجماعات البشرية، أول الجماعات التي قاست منها، كانت سود أمريكا. آثار تقدم ومع ذلك المعروفة أقل من التاريخ الاجتماعي للقرن العشرين، التحليل الدقيق لما عاشه السود الأمريكيان، هو الخلفية التاريخية لكل من يريد فهم آثار إعادة الهندسة والتقنيات الآلية الجديدة على حياة العمال في كل أرجاء العالم.



## الفصل الخامس

التقنية وتجربة السود الأمريكيان





في بداية القرن العشرين، أكثر من 90٪ من السكان السود، في الولايات المتحدة، لا زالوا يعيشون في الولايات الفدرالية السابقة في الجنوب، وأغلبية السود يعتمدون على شكل زراعي لم يتطور منذ وصول العبيد إلى أمريكا. إذا حرب الانفصال منحت السود حريتهم السياسية، إلا أنهم ظلوا تحت هيمنة نظام استغلالي اقتصادي، والذي جعلهم مستمرين في حالة شبه عبودية.

بعد حرب الانفصال، والفترة القصيرة المسماة إعادة بناء، والتي خلالها حصل السود على مكاسب سياسية مهمة، فإن الملاك البيض، للمزارع، نجحوا في استعادة التحكم في عبيدهم السابقين، بأن أقاموا نظام المشاركة. دائماً على حافة المجاعة، محرومين من الأرض، باحثين يائسين عن عمل، السود الأمريكيان صاروا كقطعة الشطرنج في النظام الاستغلالي الجديد. في النظام الجديد، المسمى مشاركة، توفر لهم الأرض، السكن، البذور والأدوات، في المقابل 40٪ من محصولهم يذهب إلى الملاك. إذا من حيث المبدأ الباقي 60٪ هو نصيب الشريك نفسه، إلا أن هذا في الواقع نادر الحدوث، إجمالي المبلغ الشهري المقدم للشريك، لتغطية مصروفاته، كان دائماً ضعيفاً، وهذا يجبره على الاستدانة من مخازن المزرعة -محلات تجارية- السلع كانت تباع، غالباً، بأسعار مبالغ فيها، ومعدل الفائدة، كان عادة مفرطاً، نتيجة هذا، حالما يجمع المحصول، في لحظة الحساب، يكتشف الشركاء أنهم مدينون للمالك بأكثر من نصيبهم في المحصول

ويغرقون، هكذا، في دوامة بدون نهاية من الديون والتبعية. في غالب الأحيان، المزارعون -الملاك هم أنفسهم الذين يقومون بالحسابات، وهذا يتيح لهم أيضاً، خداع الشركاء، نظام عنصري شرعي وجامد، مدعوم بسيادة الإرهاب، يكمل تفوق البيض وتطويع اليد العاملة.

معظم الشركاء السود، يزرعون القطن، وهو محصول يتطلب يد عاملة كثيرة، جمع محصول القطن، عمل مجهد جداً، العمال يجبرون على الزحف على ركبهم، التقدم منحنيين في حقول القطن، يجب نزع القطن من بين أشواك تامي الأيدي. القطن يجمع في أكياس وزن 34 كيلو، معلقة بجبل حول الكتف، ويستمر جمع المحصول من الشروق وحتى الغروب، في هذا الزمن، جامع القطن النشط، يمكنه جمع أكثر من 90 كيلو غرام.

المساكن التي يوفرها أصحاب المزارع، كانت بدائية، بدون تدفئة، وبدون تجهيزات صحية، ذهب الأطفال إلى المدارس كان نادراً، ويتوجب عليهم في العموم، مساعدة الكبار في العمل في الحقول. هكذا الأمر لا يتعلق بأكثر من عبودية في شكل آخر.

عدد متزايد من السود، بدأوا يهاجرون نحو مدن الشمال، خلال وبعد الحرب العالمية الأولى مباشرة، هربا من الفقر في أرياف الجنوب، الحرب وضعت موقفاً نهائياً للهجرة، ورجال الصناعة في الشمال، الذين كانوا في حاجة ماسة للأيدي العاملة غير المؤهلة، بدأوا يستخدمون أفواج سود الجنوب، بالنسبة لكثرة من الأفارقة

الأمريكان، فكرة الحصول على أجرة في مصانع الشمال تكفي لأن يجزموا أمتعتهم، وأن يتركوا الزوجة والأطفال، بحثا عن حياة أفضل. مع ذلك معظمهم اختار البقاء، مفضلا تفادي أخطار وعدم اليقين، الذي يسم الحياة في مدن الشمال.

لكن في أكتوبر 1944، دلتا الميسيسيبي، كانت مسرحاً لحدث غير إلى الأبد شروط حياة الأفارقة السود. في 2 أكتوبر حشد من حوالي ثلاثة آلاف شخص تجمع في حقل قطن، عند فروع كلاركسدال، للفرجة على أول تجربة ناجحة لجمع القطن ميكانيكياً، نيكولاس لومان، في كتابة "الأرض الموعودة" يصف هذا الحدث "آلات الجمع كانت مطلية باللون الأحمر الفاتح، تتغلغل صفوف القطن الأبيض، كل واحدة منها كانت مسلحة بصفوف من الأسنان، تشبه فماً ضخماً أفقياً، مليئاً بأسنان معدنية. الأسنان في حجم أصابع اليد، تدور حول نفسها، بشكل يسمح بنزع القطن من النبات، بعد ذلك يمتصه أنبوب ويقذف به في سلة معدنية ضخمة في أعلى الآلة". الجمهور تعلوا الدهشة بحياه في ساعة عمل العامل الزراعي يمكنه جمع تسعة كيلو جرام قطن الآلة في نفس الزمن يمكنها جمع أربعمائة وخمسين كيلوجرام هكذا كل آلة يمكنها القيام بعمل خمسين شخصاً.

وصول هذه الآلات إلى الجنوب، كان في وقته، كثير من الجنود السود، حالما جرى تسريحهم، بدأوا يتحدثون القوانين العنصرية

ولوائح التميز العنصري، التي أبقت عليهم في حالة شبه عبودية، منذ فترة إعادة البناء، بما أنهم تأملوا في سبيل بلادهم، وعرفوا مناطق في الولايات المتحدة، والجانب الآخر من الاطلنطي، حيث لا وجود لهذه القوانين. هكذا العدي. من قدماء الجنود لم يعد بإمكانهم قبول الوضع القائم بعضهم بدأ وضع النظام موضع سؤال. آخرون تحولوا إلى الفعل، في قرين فيل، في الميسيسي، أربعة من قدماء الجنود، ذهبوا إلى محكمة المنطقة، وطلبوا تسجيل أسمائهم في قوائم الانتخابات، وبعد أن تكبدوا الرفض عدة مرات، تقدموا بشكوى إلى مكتب الاستعلامات الاتحادي fdi، والذي أرسل عملاءه إلى قرين فيل لمساعدتهم في تسجيل أنفسهم وأن يتاح لهم التصويت في ولايتهم.

البيض في ولاية ميسيسي، وولايات الجنوب الأخرى، أخذوا يقلقون، الإشاعات العاصفة عن التغيير، بدأت تقترب، وتهدد بتفجير الاستقرار الهش للوفاة التي أتاحت لاقتصاد المزارع البقاء طوال هذا الوقت. أحد ملاك المزارع، في الدلتا، كتب إلى الرابطة المحلية لمنتجي القطن، مقترناً عليها اقتراحاً، سرعان ما أخذ به كل الملاك البيض في الجنوب، اسمه ريتشارد هوبسون، وهو شقيق هوارد هوبسون، الذي جرت على أرضه تجارب الماكينات الجامعة للقطن. في هذه الرسالة، هوبسون بأخذ في الاعتبار التوترات العنصرية في منطقة الدلتا، وكتب يقول "إنني لاشك في وعيكم بجدية المشكلة يمكن أن تزداد خطورة مع الزمن، إنني متحمس جداً لفكرة أن

المزارعين في الدلتا، يتحولون، بأسرع ما يمكن من نظام المشاركة القديم، إلى نظام استغلال زراعي ميكانيكي كلية".

هذا النظام الميكانيكي، لا يستخدم إلا جزءاً صغيراً من اليد العاملة الطيعة، وهذا يؤدي إلى جعل السكان السود في مستوى سكاني مماثل للبيض، ويجعل المشكلة العنصرية، آلياً، أكثر قابلية للسيطرة عليها.

عام 1949، 6٪ من القطن الجنوب، كان يجمع بواسطة وسائل ميكانيكية، عام 1964 وصلت النسبة إلى 78٪ ثمان سنوات بعد ذلك بلغت 100٪ بواسطة المكنة.

للمرة الأولى منذ أن تم نقلهم، كعبيد، للعمل في حقول الجنوب، أيدي وظهور السود صارت بدون جدوى، بين عشية وضحاها، جعلت التقنية نظام المشاركة بالخصبة عديم الفائدة.

هكذا، طرد المزارعون -الملاك- من أراضيهم، ملايين العمال السود، الذين وجدوا أنفسهم بدون مأوى، وبدون عمل. تطورات أخرى ساهمت في هذا الإجراء، برامج فيدرالية فرضت تقليص 40٪ من مساحات الأراضي المزروعة قطعاً، في سنوات الخمسين. معظم الأراضي المعنية تحولت إلى مراعي، أو مناطق استغلال غابات، وهي نشاطات تتطلب أعداداً قليلة من اليد العاملة، الحد من إنتاج الجرارات ألغي بعد الحرب، وهذا سارع جداً، في استبدال اليد العاملة بالوسائل الميكانيكية. إدخال مكافحة الأعشاب الضارة

بواسطة المواد الكيماوية، لم يعمل إلا على تقوية هذا طبقت الدولة الفيدرالية الحد الأدنى للأجور، على عمال الزراعة، معظم المزارعون، في الجنوب، قدروا أن اقتصادياً أكثر فائدة، استبدال نزع الأعشاب يدوياً باستعمال مواد كيماوية، وهكذا حرم السود من كل مصادر العمل.

أثر ميكنة الزراعة، في الجنوب، متداخلاً مع جاذبية الأجور العالية، في المدن الصناعية، في الشمال أنتج ما يسميه نيكولاس لومان "إحدى أوسع وأسرع هجرة داخلية في التاريخ". أكثر من 5 مليون، رجل وامرأة وطف، أسود رحلوا نحو الشمال، بحثاً عن عمل، بين أعوام الأربعين والسبعين " طرق الهجرة تبدأ من جيورجي، وكارولين، وفرجينيا، وعلى طول الساحل الأطلنطي نحو نيويورك، وبوستون، ومن الميسيسيبي وتينيس، من أركنساس والabama نحو شيكاغو وديتردا. من تكساس ولويسيانا نحو كاليفورنيا، في نهاية الهجرة، أكثر من نصف السود الأمريكيان تركوا الجنوب نحو الشمال، وتخلوا عن نمط حياة ريفية متأصلة فيهم، ليصيروا أعضاء بروليتاريا صناعية مدنية.

ميكنة الريف أثرت بعمق على كل قطاعات الزراعة، مجبرة ملايين عمال الزراعة على تركها. لكن أثرها على الأفارقة الأمريكيان كان أشد قوة وأكثر مباشرة، بسبب تركيزهم في مناطق زراعة القطن في الجنوب، حيث هذه الميكنة انتشرت أسرع، وأكثر

صرامة منها في قطاعات أخرى، سبب آخر لهذا التأثير المميز، على عكس الزراع الآخرين، فإن السود لم يكونوا ملاكا للأراضي التي يستغلونها. وبما أن معظمهم كان شريكا بالحصّة، تحت رحمة ملاك الأراضي، ويعيشون خارج الاقتصاد النقدي، لم يكن في حوزتهم رأسمال، وليس بأيديهم أية وسيلة لمقاومة العاصفة التقنية التي تدمر جماعتهم، القس مارتن لوثر كينج، يقص المفاجأة، عندما، في زيارة لإحدى مزارع الباما عام 1963، قابل فلاحين سود لم يروا في حياتهم ورقة مصرفية -نقود-0

جامعة القطن الميكانيكية تكشف أكثر فاعلية من إعلان التحرير، من أجل تحرير السود من اقتصاد الزراعة. لكن هذا الخلاص تطلب ثمناً فظيماً، الطرد بالقوة من الأراضي، وهجرة ملايين السود الأمريكيان، البائسون نحو الشمال. لم تتأخر في إطلاق قوى سياسية واجتماعية، ذات أبعاد لا يمكن تخيلها. قوى وضعت في الامتحان، روح العقد الاجتماعي الأمريكي. في عام 1947، القانوني ورجل الأعمال الجنوبي، دافيركون، يتوسل إلى الأمة أن تأخذ حذرهما من السحاب المعلن للعاصفة، الذي يتجمع في الأفق السياسي، وأطلق تحذيراً.

بلادنا على وشك الدخول في تغيرات مهمة، قدر أهمية كل ما حدث من الثورة الصناعية.. خمسة ملايين يتوجب عليهم ترك الأرض في السنوات القادمة، يجب أن يذهبوا إلى مكان ما.. لكن



أين؟ يجب عليهم عمل شيء ما لكن ماذا؟ .. يجب إسكانهم.. لكن أين المساكن؟"

معظم هؤلاء السود الريفيين، ليسوا معدين أبداً للحياة الصناعية في المدن، كيف يمكن استيعابهم في صناعاتنا؟ ما هي تأثيرات وصولهم المفاجئ إلى سوق العمل؟ ما هي الآثار على العلاقات العرقية في الولايات المتحدة؟ ضحايا ميكنة الزراعة هل سيكونون ضحايا الصراع العرقي؟

مأساة كبرى تعد، إذا الولايات المتحدة لم تفعل شيئاً ما، وسريعاً لمواجهة هذه المشكلة، التي تمس ملايين الناس وكل بنيان الأمة".

## بين تقنيتين:

مع أن الأفارقة السود لم يكونوا على وعي بذلك، خلال فترة هجرتهم نحو الشمال، فإن ثورة تقنية ثانية كانت قد بدأت في مصانع شيكاغو، وديتروا وكليفلاند ونيويورك. ثورة أدت مرة أخرى إلى حرمانهم من قرص العمل المثمر، التغيير الاقتصادي، هذه المرة، أدى فيما يصاحبه إلى خلق بروليتاريا دنيا ودائمة في قلب المدن، وإلى ظروف اضطرابات وعنف اجتماعي، والذي استمر حتى نهاية القرن.

في البداية، استطاع السود الحصول على عدد من الأعمال غير المؤهلة، في حدود معينة، من قطاعات صناعة السيارات والتعدين والكيمياء، وفي الصناعات الغذائية الزراعية، رجال الصناعة من الشمال يستخدمون السود في تحطيم الإضرابات، وملء الفراغ الذي نتج عن تناقص اليد العاملة القادمة من الخارج. مصير العمال السود، في الشمال، تحسن بانتظام حتى عام 1954، وهو العام الذي شهد بداية انهيار تاريخي استمر أربعين عاماً.

في منتصف أعوام الخمسين بدأ ظهور ضحايا الآلية في الصناعة الأمريكية، اليد العامة غير المؤهلة كانت الأشد تأثراً بالضبط في الصناعات حيث يتركز العمال السود، ما بين عام 1953 و 1962، 6، 1 مليون فرصة عمل، ياقات زرقاء، الغيت في الصناعة بينما نسبة البطالة بين السود لم تتجاوز 8.5٪ بين عام 1947، 1954، ونسبة

البطالة بين البيض كانت 4.6٪ كحد أعلى. لكن في عام 1964 عرف السود نسبة بطالة تبلغ 12.4٪ مقابل 5.9٪ بين البيض. منذ عام 1964، نسبة البطالة بين السود في الولايات المتحدة، ظلت باستمرار ضعفي نسبتها بين البيض. في كتابة مشكلة حركات السود " المناضل من أجل -تقوى المدنية، توم كان، كتب عام 1964 ، ساخراً "إنه كما لو أن العصرية، بعد أن وضعت الأسود في مكانه الذي يستحقه في الصناعة، انسحبت من المشهد لتأمل جيداً تدمير هذا المكان بواسطة التقنية ابتداء من منتصف أعوام الخمسين، بدأت الشركات في بناء المزيد. من المصانع، الآلية في المناطق الصناعية الجديدة، في ضواحي المدن. لآلية والتحول إلى المناطق المحيطة بالمدن، أدتا إلى أزمة ذات بعد مأساوي، بالنسبة للعمال السود غير المؤهلين. المصنع القديم المتعدد الطوبوق، في وسط المدينة، تخلص عن مكانه لمشروعات جديدة، ذات العنابق الواحد، وهو المناسب أكثر للتقنية وللآلية. ضيق المساحات، وارتفاع الضرائب المحلية، دفع بقوة رجال الأعمال، إلى الانتقال نحو الضواحي الجديدة.

نظام الطرق الفيدرالية الجديدة، والطرق السريعة، حول مراكز الشمال غلب النقل على العرق، على حساب القطار، مما دفع أكثر إلى الانتقال إلى الضواحي. أخيراً المستخدمون -أرباب العمل- راغبين أكثر في خفض تكاليف اليد العاملة، وأضعاف النقابات، رأوا في الانتقال وسيلة وضع مسافة بين المصانع وتجمعات النقابات

المنافسة. هكذا هو نفس الدافع، المضاد للنقابية، الذي انتهى بأن جعل الشركات تنتقل إلى الجنوب، إلى المكسيك وما وراء البحار.

الاستراتيجية الرأسمالية الجديدة، المتعلقة بالآلية، وترك مراكز المدن، ظهرت حالاً، وبشكل واضح، في حالة صناعة السيارات.

المجمع ريفر روج، التابع لفورد، في ريتروا، كان لوقت طويل، المصنع النموذجي، وحامل رايات هذا المشروع في العالم كله. ريفر روج كان أيضاً بؤرة القسم الأكثر نشاطاً والأكثر نضالاً لنقابات السيارات uaw والتي 30٪ من أعضائها كانوا سوداً. هذا القسم كان قوياً، لدرجة أن حركة إضراب يبدأها تستطيع شل كل نشاطات فورد.

رغم هامش إمكانيات التوسع المعتبر، لمجمع ريفر روج، إلا أن إدارة مفردة قررت نقل معظم أجزاء الإنتاج خارج هذا الموقع، نحو مصانع آلية جديدة في الضواحي. هذا كان من أجل إضعاف الروح النقابية، واستعادة التحكم في النشاطات الصناعية. عام 1945 كان يعمل في ريفر روج 85 ألف عامل. خمسة عشر سنة بعد ذلك، بالكاد، انهار هذا الرقم إلى أقل من 30 ألف. المؤرخ، توماس ج سوكرو، أشار إلى أنه منذ نهاية أعوام الأربعينات وحتى عام 1957، أنفق فورد 2.5 مليار دولار على الآلية وتطوير مصانعه، نفس الشيء قام به كريسز و جنرال موتورز. هذه الشركات الثلاث المسماة "الثلاث بنات الكبار" تملك خمسة وعشرين مصنعاً آلياً في الضواحي المحيطة بديتروا.

المتعهدون بالباطن، في صناعة السيارات، بدأوا هم أيضاً توجه نحو الآلية في الإنتاج، في سنوات الخمسين، خاصة صناعة الآلات - الأدوات، خيوط كهرباء، قطع غيار، ومكونات معدنية أخرى. عديد من صناع قطع الغيار، مثل مصانع برقز، وموراي لصناعة هياكل السيارات، أجبروا على غلق مصانعهم، في النصف الثاني من سنوات الخمسين، بقدر ما أن عمالقة صناعة السيارات يدجون في مصانعهم، صناعة مكونات لسيارات.

عدد عمال الصناعة، في ريتروا، عرف انخفاضاً حاداً، ابتداء من منتصف سنوات الخمسين، خاصة بسبب توجه الإنتاج نحو الآلية ونحو الضواحي، العمال السود، الذين بضعة سنوات، قبل ذلك، طردوا من الريف، في الجنوب، بسبب جامعات القطن الآلية، وجدوا أنفسهم، من جديد ضحايا اليكنة، في سنوات الخمسين، 25.7٪ من أجراء كريزلر، و 23٪ من إجراء جنرال موتورز، كانوا من الأفارقة الأمريكيان، وبما أن العمال لسود كانوا يشكلون أغلبية العمال غير المؤهلين، فإنهم كانوا أول من أزاحته الميكنة. في عام 1960 لم يبق إلا 24 أسود بين 7425 من العمال غير المؤهلين العاملين عند كريزلر. أما عند جنرال موتورز فقط بقي 67 عاملاً فقط من بين 11 ألف عامل. أرقام العمالة والإنتاجية تكمل لنا بقية القصة: بين 1957 و 1964 الإنتاج الصناعي تضاعف، في الولايات المتحدة، بينهما عدد الياقات الزرقاء انخفض بمقدار 3٪ مرة أخرى، عدد من

ضحايا هذه الموجة من الآلية، كانوا عمالاً سود، والذين يمثلون النسبة الأكبر من بين العمال غير المؤهلين، الذين أزاحتهم الآلات الجديدة. في كل الحزام الصناعي، النشاط الصناعية، في الشمال والغرب من البلاد، استمرت قوى الآلية والتحول نحو الضواحي، تحدث دماراً بين العمال السود غير المؤهلين، تاركه عشرات الآلاف من العاطلين والعاطلات، بنويماً، خلفها.

إدخال العقول الآلية، وماكينات ذات توجيه رقمي، إلى ورش الإنتاج، في سنوات الستين، سارع في هذه الظاهرة المسماة بطالة تقنية، في الأربع مدن الكبرى، في البلاد، نيويورك، شيكاغو، فيلادلفيا وديتروا، حيث يشكل السود جزءاً كبيراً من اليد العاملة غير المؤهلة، أكثر من مليون فرصة عمل غير مؤهل الغيت في الصناعة وفي تجارة الجملة وفي التجزئة، في معظم الأحوال بسبب التجديدات التقنية. جيمس بوقز، عبر عن قلق عديد من جماعات السود، عندما أعلن "السيبرينية في طريقها إلى إلغاء الأعمال السوداء".

بينما الشركات تهرب نحو الضواحي، ملايين الأسر، من الطبقة العاملة والوسطى البيضاء، تقوم بنفس الشيء، وتستقر في أحياء سكنية في الضواحي. مراكز المدن صارت أكثر فأكثر سوداء وفقيرة، خلال سنوات الستين والسبعين، عالم الاجتماع وليام ج ويلسون، كتب يقول "نسبة السود الذين يعيشون في وسط المدن، انتقلت من

52٪ عام 1960. إلى 60٪ عام 1973، بينما نسبة البيض انخفضت من 31٪ إلى 26٪. " ويلسون يعزو لهذه الهجرة انكماش القاعدة الضريبية في بلديات مركز لندن. الانهيار المتسارع للخدمات العامة، ووقوع ملايين السود الأمريكيين في حلقة مفرغة من البطالة الدائمة والاعتماد على المساعدات العامة، في نيويورك عام 1975 أكثر من 15٪ من السكان يعتمدون بشكل أو بآخر، على المساعدات العامة، في شيكاغو كانت النسبة، تقريباً 19٪.

في سنوات الثمانين، عدة مدن شمالية، ومراكزها، شهدت إعادة ولادة جزئية، عندما صارت قاعدة الاقتصاد المعلوماتي الجديد، عدة مراكز مدن انتقلت من وضعها كمراكز إنتاج وتوزيع السلع المادية، إلى مراكز إدارة وتبادل معلومات وتقديم خدمات ذات قيمة مضافة عالية، ظهور صناعات الذكاء والمعلوماتية أدى إلى نمو فرص العمل لعمال الخدمات، والخدمات ذات الكفاءة العالية، لكن بالنسبة لعدد كبير من الأثريين الأمريكيين، هذه الولادة المدنية لم تعمل إلا على توسيع الهوة بين فرص العمل والدخول، بين البيض والمؤهلين عالياً والسود الفقراء بدون مؤهلات.

الزيادة المهمة الوحيدة، في فرص العمل، بالنسبة للسود، كانت خلال الخمسة وعشرين سنة الأخيرة، في القطاع العام، إلى القطاع العام، إلى القطاع العام ترجع نسبة 55٪ من ارتفاع فرص العمل بين السود، في السنوات الستين والسبعين.

العديد من السود، حملة الدبلومات، حصلوا على عمل بفضل برامج فيدرالية. آخرون وجدوا عملاً في إدارات الولايات، أو الجماعات المحلية، كاداريين في الخدمات الاجتماعية وبرامج المساعدات الموجهة لجماعات السود، ضحايا الآلية والانتقال الصناعي إلى الضواحي. في عام 1960، 13.3٪ من السكان السود النشيطين كانوا يعملون في القطاع العام، عشر سنوات بعد ذلك، صارو أكثر من 12٪ من العمال السود، أجراء في الإدارة العامة، عام 1970 37٪ من الرجال السود و72٪ من النساء السود، المتخرجين من كليات ومعاهد، يعملون لحساب الدولة.



## الآلية وتكون بروليناريادنيا في المدن:

سباق الشركات نحو الآلية، وانتقال مواقع العمل، أنتج تمزق الجماعة السوداء إلى جماعين، اقتصادياً متمزقتين. من ناحية عدة ملايين من العمال غير المؤهلين وعائلاتهم، صاروا أعضاء ما يطلق عليه علماء الاجتماع والمؤرخون: تحت الطبقة قسم من السكان، الذين عملهم غير المؤهل «سار بدون جدوى، تحولوا إلى بطالة دائمة، وحياة هشة، تعتمد على المساعدات، من جيل إلى آخر. ومن ناحية أخرى مجموعة أقل من السود، المتعلمين، أعضاء الطبقة الوسطى، دخلوا الوظيفة العمومية لإدارة البرامج العديدة، للمساعدات، الموجهة لهذه البروليناريادنيا الجديدة هذا النظام أمكن وصفه من قبل ميكائيل برون وستيفز أريك، على أنه "استعمار المساعدات" والذي يؤدي إلى أن السود يديرون بأنفسهم تبعيتهم.

الرأي العام الأمريكي، كان يمكنه، بدون شك، أن يدرك أكثر، أثر الآلية على أمريكا السراء، في سنوات الستين والسبعين، لو أن عدد مهم من الأفارقة الأمريكيين، لم يتم استيعابه في القطاع العام، منذ 1970، عالم الاجتماع، سيدتي وهلم، لاحظ "إذا كانت الحكومة قد صارت أول مستخدم، في العموم، خلال مرحلة الانتقال إلى الآلية، فإنها أكثر من ذلك بالنسبة للعمال السود، لذلك بدون الاستخدام العمومي فإن السود الذين يفقدون أعمالهم في القطاع الخاص، سوف يضخمون عدلات البطالة إلى أبعاد قصوى".

النظرة العمومية عن طبقة وسطى سوداء، مزدهرة ونامية، كان يكفي بصرف الانتباه جزئياً، عن وضع يزداد سوءاً، لكثرة من أعضاء البروليتاريا الدنيا السوداء، الذين كانوا أول ضحايا الآلية والتقنيات الجديدة.

البطالة التقنية خربت، بشكل جذري، سوسيولوجية الجماعة السوداء الأمريكية. الندرة الدائمة لفرص العمل، أدت إلى موجات متنامية من العنف والإجرام، في شوارع مدن الولايات المتحدة، وإلى التدمير الكامل لحياة العائلات السوداء.

الإحصائيات تثير الهلع، في نهاية أعوام الثمانين، شاب واحد من كل أربعة سود، كان في السجن أو تحت الرقابة، في العاصمة واشنطن، 42٪ من السود، من أعمار 18-و-25، كانوا إما في السجن، أو حرية مشروطة، في انتظار المحاكمة، أو يبحث عنهم البوليس، أول أسباب الموت منذئذ، بين الشباب السود كان الاغتيال.

عام 1965 باتريك مونيهان، اليوم سيناتور نشر تقريراً مثيراً للجدال، عنوانه: العمل. الدخل وأزمة العائلة السوداء " والذي فيه يدافع بقوة عن فكرة أن "بطالة آباء الأسر أدى إلى نهاية الأسرة السوداء".

في الفترة التي كتب فيها هذا التقرير، 25٪ من كل ولادات الأطفال السود، حدثت خارج الزواج، 25٪ من أرباب الأسر

السوداء كانت نساء، البيوت ذات العائل الوحيد، التي تقودها النساء، كانت تتجه إلى الوقوع أسيرة المساعدات العامة، والتي تتأبد من جيل إلى جيل. اليوم 52٪ من الأسر السوداء هي وحيدة العائل. هذه الأرقام تخاطر بأن ترتفع في الحقبة القادمة، مع خروج عدد كبير من العمال السود، غير المؤهلين، من دائرة العمل، بسبب الموجة الحالية من تخفيض فرص العمل وإعادة الهندسة. وفقاً لتقرير نشرته لجنة "من أجل المساواة في فرصة العمل" الأجراء السود يمثلون حوالي الثلث، من 18 ألف فرصة عمل صناعي ملغاة، ما بين 1990-1991 السود يعانون أيضاً بطريقة غير نسبية، من إلغاء فرص عمل الياقات البيضاء، وعمال الخدمات، في بداية سنوات التسعين. سبب هذا الكارثة المتعلقة بفرص عمل السود، وفق مجلة وال ستريت، يكمن في أن "السود يتركزون في الأعمال الأشد هشاشة، أكثر من نصف العمال السود، يشغلون أعمال في الفئات الأربع التي عرفت الاستغناء عن العمالة أكثر من غيرها: موظفو مكاتب، عمال مؤهلين، عمال بدون تأهلي، وعمال عضليين. بالنسبة لجون جوسون، مدير إدارة العمل في الرابطة الوطنية من أجل تقدم السكار، الملونين أن "ما ينسأه البيض غالباً هو إذا كان البيض يعيشون مجرد كساد/ فإن السود يعيشون انهياراً حقيقياً"

منذ أكثر من أربعين سنة في بداية عصر المعلوماتية الأب الروحي للسبرينت، ن نوربيرواينر، أطلق تحذيراً، يتعلق بالآثار المحتملة للتقنية الآلية الجديدة: "لا ننسى، يقول أن الماكينة الآلية معادل اقتصادي لعمل السخرة، كل شكل عمل يريد أن يكون منافساً للعبودية، يجب عليه قبول النتائج الاقتصادية للعبودية" ليس إذن مستغرباً أن أول ضحايا الخراب الذي أحدثته الثورة السبرينية، كان الجماعة السوداء الأمريكية، إدخال الآلية أتاح استبدال ملايين الأفارقة الأمريكيان، الذين لوقت طويل، كانوا ينجزون الأعمال الشاقة، في أدنى السلم الاجتماعي، بواسطة شكل من العمل، غير الحي والأقل كلفة.

بالخصّة، وأخيراً عمال، غير مؤهلين في الأفران ومصانع الشمال، لكن للمرة الأولى، في تاريخ الولايات المتحدة، النظام الاقتصادي لم يعد محتاجاً للأفارقة الأمريكيان، سدني ولهم، لخص المعنى التاريخي لهذه العملية، في كتابة، من يحتاج للسود؟. ويقول "مع ظهور الآلية، يخرج الأسود من حالته التاريخية، الموسومة بالظلم، ليسقط في حالة اللاجدوى الاستغلال يتخلّى أكثر فأكثر عن مكانه لشكل من التفاهة الاقتصادي، النخبة البيضاء لم تعد في حاجة لاستغلال الأقلية السوداء، كلما تقدمت الآلية كلما صار سهلاً إهمال وجود السود، باختصار أمريكا البيضاء، بفضل تطبيق دقيق للميكنة، واستخدام حازم للآلية، فإنها تتخلص من السود، نتيجة لهذا فإن الأسود ينتقل من وضع العامل المستغل إلى وضع المستبعد".

كاتباً من زنزانتة، في سجن ببرمنجهام، مارتن لوثر كينج، يتأسف عن التشويه المستمر، للصورة التي يكونها السود الأمريكان عن أنفسهم، باعتبارهم، أبدأً في مواجهة مشاعر محبطة من "اللاجدوى" الجيش الاحيائي للرأسمال، عند ماركس، تحول إلى شبح، "إنسان غير مرئي" الذي يصفه القصاص الأسود الأمريكي، رالف إليسون: الآلية جعلت عدداً كبيراً من العمال السود زائدين عن الحاجة. الإرغامات الاقتصادية، التي ابقت السود تقليدياً، في مكانهم معتمدين أساساً وسلبياً، على سلطات البيض، من أجل بقائهم أحياء، اختفت. مهومين، منسيين، عدة ملايين من السود الأمريكان يعبرون عن قهرهم وغضبهم، بالنزول من "القيتو" إلى الشوارع في كل أنحاء البلاد. الاضطرابات بدأت في وات عام 1965 وامتدت نحو الشرق، عابرة ديتروا، ومدن صناعية شمالية أخرى حتى نهاية أعوام الستين.

بعد الاضطرابات، أحد سكان وات، وجه تحذيراً قاسياً، يعبر صراحة عن الغضب المكبوت، الذي كان وراء الأحداث: "البيض يتخيلون أنهم يستطيعون حشر الناس في حي مثل وات، وبعد هذا نسيان وجودهم.. لكن هذا لم يحدث"

من الملاحظ أنه، في تلك المرحلة، قادة النضال من أجل الحقوق المدنية، لم يكن لديهم، جميعاً معرفة بتشخيص هذه المشكلة، عدد من القادة التقليديين لمنظمات السود، الأكثر اعتدالاً، استمروا في النظر إلى ظروف السود على أساس سياسي بحت، ويدافعون عن أن فكرة التمييز العنصري هي أصل المشكلة، وأن تشريعاً ضد التمييز يمثل

العلاج المناسب، قلة فقط كانوا يدركون التطور الاقتصادي الذي يعلن عن تغير اشد عمقاً في العلاقات بين البيض والسود، تغير تكون له نتائج وخيمة على مستقبل أمريكا، في خلاصة كتابه حول هذا الموضوع، سدني ولهم كتب: "التقليل من أهمية الثورة التقنية لا يمكنه إلا أن يقود إلى سوء تقدير الثورة العرقية التي ترافقها، إنها تلك التي تجعل السود يتقلون من حالة الاستغلال، إلى حالة اللاجدوى، اعتقادنا أن الحاضر ليس إلا استمرارية التصنيع، وليس فجر عصر تقني جديد، يجعلنا غير قادرين على توقيع نظام العلاقات العنصرية، الذي لم نسمع به من قبل، والذي ينتظر السود المبعدين". توقع ولهم كان في محله، اليوم ملايين الأفارقة الأمريكان، يجدون أنفسهم أسرى بروليتاريا دنيا، دائمة، وبدون أمل في الخلاص، إنهم بدون تأهيل، لا أحد في حاجة إليهم، والقيمة التجارية لعملهم صارت صفراً، بسبب التقنية الآلية، التي طردتهم من جنة التقنية العالية في الاقتصاد الجديد المتحول إلى العولة.



الفصل الثاني

الجدل العظيم حول الآلية



بينما حركة الحقوق المدنية، بدأت، منذ بداية سنوات الستين، تحذر من الآثار التي ستكون للآلية على الجماعة الأفرو أمريكية، أشخاص آخرون، بداوا في نفسها الوقت، يوسعون، على مستوى البلاد كلها، النقاش حول لآثار المحتملة لهذا التطور على الاقتصاد وعلى العمال. فقدان فرص العمل صار أكثر فأكثر تفاقماً بين الجماعة السوداء، مما غدى، بشكل كبير، هذا النقاش.

في مارس 1963 مجموعة من أفضل العلماء، اقتصاديين وجامعيين على رأسهم، ر. اوبنهايمر، مدير معهد الدراسات العليا، في جامعة برنستون، اشروا رسالة مفتوحة إلى رئيس الولايات المتحدة، في صحيفة نيويورك تايمز، ليحذروا من الأخطار التي تحدثها الآلية في الاقتصاد الأمريكي، ويدعون إلى حوار وطني حول الموضوع. "اللجنة الخاصة بالثورة الثلاثية" هكذا سميت بسبب تحليلاتها حول التغيرات الثالث الجديدة، في المجتمع "ثورة سيبرينية، ثورة الأسلحة، وثورة حق الإنسان" هذه اللجنة أكدت أن التقنيات السيبرينية الجديدة. ستفرض تغييراً أساسياً في العلاقة بين العمل والدخل.

المؤلفون يشيرون إلى أن حتى هذه اللحظة من التاريخ، "الموارد الاقتصادية جرى توزيعها، دائماً، على قاعدة مساهمة كل طرف في الإنتاج". هذه العلاقة التاريخية مهدد هالآن من قبل التقنية

المعلوماتية الجديدة، ويلحون على أن "عصر إنتاج جديد قد بدأ المبادئ المنظمة له تختلف عن تلك المنظمة لعصر الصناعة، اختلاف هذا عن الزراعة. الثورة السيبرينية تنتج عن تزواج العقل الآلي والماكينة الآلية، الموجهة ذاتياً، ينتج عن هذا نظام ذو قدرة إنتاجية شبه لا محدودة، والتي تتطلب، أقل فأقل، عملاً بشرياً".

اللجنة تكرر أن "السود هم الأكثر تأثراً من بين المجموعات العديدة الملقى بها في مزبلة الاقتصاد بواسطة السيبرينية". وتتوقع أنه مع الزمن، الثورة المعلوماتية الجديدة، سوف تتكفل، أكثر فأكثر بالإنتاج والمهام الإنتاجية في الاقتصاد، وتحرم ملايين العمال من أعمالهم" اللجنة تلح على الرئيس وعلى الكونغرس، لكي يفكروا في كيف يضمن لكل المواطنين، دخل مناسب، قانونياً واجب" والذي يمثل نمطاً من إعادة توزيع الثروات على ملايين الناس المبعدين، بسبب التقنية الجديدة" والتي تحتاج لعدد قليل من اليد العاملة.

تحذيرات اللجنة لفتت انتباه البيت الأبيض، في يوليو 1963، طلب الرئيس كندي تشكيل لجنة وطنية حول الآلية، ستة شهور بعد ذلك، في رسالة حول دولة الاتحاد، الرئيس جونسون اقترح تشكيل لجنة حول الآلية، التقنية والتقدم الاقتصادي. في ذلك الربيع، عقد الكونغرس جلسات علنية وتم اتخاذ قرار تشكيلها.

## الحكومة تتبنى طريقاً وسطاً:

تقرير اللجنة نشر عام 1965، حاولت تبني طريقاً وسطاً بين أولئك الذين يزعمون أن لثورة السيبرينية تفرض رداً مباشراً من السلطات، وأولئك، خاصة من مجال عالم الأعمال، الذين بالنسبة لهم التغيرات التقنية هي سلبيات عادية للتقدم الاقتصادي، الذي يستهدف، في نهاية المطاف استيعابها في اقتصاد قوي. "إذا صدقنا وجهة نظر متطرفة، فإن العالم، أو على الأقل الولايات المتحدة، تكون على حافة التشبع، الإنتاجية يمكنها جعل مؤسساتنا الاقتصادية غير ذات جدوى، وبالمقابل مفهوم العمل كذلك، إننا لا نرى وجهة النظر هذه، ولكن نحن ند-نض أيضاً الأخرى المتطرفة، التي تنفي وجود مشكلة اجتماعية واقتصادية خطيرة، مرتبطة بنتائج التطور التقني".

من العجيب، رغم تناولات كتاب التقرير الحكومي، أخذ مسافة من النقد، والعثور على اقتراب وسط من الموضوع، إلا أن عدد من خلاصاتهم تقوي من الحجج التي قدمتها لجنة أوبنهايمر حول الثلاث ثورات، هكذا مثلاً تم الاعتراف بالآثار المدمرة للثورة التقنية على أمريكا "التقنيات الزراعية الحديثة، ابتداء من ماكينة جني القطن، والحصادات الضخمة، وحتى الأسمدة والمبيدات الكيماوية، أدت إلى حركة هجرة سريعة للعمال الزراعيين نحو المدن وساهمت في خلق مشاكل عمرانية خطيرة، الثورة التقنية الزراعية

زادت في مصاعب جماعات عديدة من السود، مطرودين خارج مناطق الريف، عدد كبير منهم توجه إلى المدن، بحثا عن مصدر حياة، لكن كثيرا منهم وصلوا في اللحظة حيث تقدم التقنية يخفض من عدد فرص العمل الصناعي، غير أو قليل التأهيل، والتي كانوا يطمحون إليها، رغم بعض التحسن خلال الستين الماضيتين، فإن 700 ألف فرصة عمل في الإنتاج والصيانة أقل مما كان الأمر في نهاية حرب كوريا.

متبنين حجة أو بنهايمر، والكتاب الذي كتبو حول الثورة الثلاثية، فإن أعضاء اللجنة الحكومية، يؤكدون أن "التقنية تقضي على فرص العمل وليس على العمل، إذا الاقتصاد خلق عملا بدو عمال، كما يبدون أن الجميع يراهن عندئذ يجب على الدولة التدخل، بشكل أو بآخر، لتوفير مصدر دخول وقوة شرائية لصالح الأعداد الكبيرة، المتزايدة من العمال المطرودين من جهة بسبب التقنيان ذات الحاجة القليلة لليد العاملة، وبسبب الإنتاجية المتعاظمة من جهة أخرى".

اللجنة تسلم بأن "السياسة الاقتصادية، يجب وبشكل دائم، ان تحرص على انسجام زيادة القدرة الإنتاجية مع زيادة القدرة الشرائية والطلب، والا فإن الآمال التي خلقتها التقدم التقني ستفضي إلى التبرير واللائشاد والبطالة والفقر".

في النهاية تتراجع اللجنة فيما يتعلق بالمسائل التي تطرحها الآلية، وتستخلص " أن البطالة التقنية هي وضع ضروري ومؤقت في طريق التقدم الاقتصادي " هذا التفاؤل المعتدل يستند إلى تحسن حديث في الاقتصاد، وانخفاض ارقام البطالة، هذا يرجع في الواقع إلى تطور الصراع الفيتنامي، وهذا ما سلمت به، على كل حال، اللجنة: " مع اشتداد الحرب، في فيتنام فإن المتوقع تحسن معدلات البطالة ". وكما لو أن كتاب التقرير توقعوا ما سيحدث، فإنهم يحذرون " لا يجب خداع البلاد بأوهام ناتجة عن حاجة مؤقتة تتعلق بالإنفاق العسكري الإضافي " لكن التحذير غرق في ضجيج طبول العسكرية الكبرى للاقتصاد.

## استسلام النقابات:

بعد سنوات من القلق المتزايد، في مواجهة البطالة التقنية، فإن النقاش الذي طال انتظاره، حول الآلية بدأ يدور، في منتصف أعوام الستين، شارل سليبرمان، كتب في مجلة "فورتون" "إن أثر الآلية على العمالة قد بولغ فيه كثيراً، وبشكل لا مسؤول، من قبل علماء الاجتماع، الذين يبدو أنهم يصنعون الكارثة".

النقابات تتحمل جزءاً من المسؤولية، في هذا الاقتراب السيء من المشكلة، صوت منظم لملايين العمال الأمريكيان، فإن الحركة النقابية تتحدث غالباً لكي لا تقول شيئاً حول هذا الموضوع، إن لم يكن لكي تأخذ صف أرباب العمل على حساب أولئك المفترض أنها تمثلهم.

أب السبيرينية، نورير فاينر، كان في مقدوره، أكثر من أي شخص آخر، إدراك الآثار، على المدى الطويل، للتقنية الآلية الجديدة. لقد ندد بأخطار بطالة متحملة عامة ودائمة "إذا هذه التغيرات في الطلب على العمل حدثت بشكل غير منظم وغير جدي، فإنه من الممكن أن نواجه أطول فترة من البطالة لم نرها من قبل".

فاينر انتهى بأن يخشى كثيراً مستقبل التقنية العالية، التي هو وزملاؤه كانوا يصنعونها. لقد طلب مقابلة والتير رويتر، رئيس نقابة عمال صناعة السيارات، برسالة، ليست عادية، يشرح فيها أن الثورة

السيريرية " تقود بشكل لا فر منه إلى مصنع بدون عمال " وأنه " في إطار المجتمع الحالي الصناعي، البطالة الناتجة عن مثل هذه المصانع لن تكون إلا مدمرة " ووند روتير بمساندته المخلصة في أي حملة وطنية منظمة، تقوم بها الحركة النقابية حول هذا الموضوع.

روتير أول الأمر كان منفتحاً على قلق فاينير، وتبناه بشكل خجول أمام لجان الكونغرس، وفي خطابه العامة، ويشرح أن "الاقتصاد لم يعرف كيف يولد القوة الشرائية اللازمة لاستيعاب حجم السلع والخدمات التي بالإمكان إنتاجها بفضل التقنية" وألح على الحكومة أن "تخلق الطلب الضروري".

مسؤولون نقابيون آخرون، يتحدثون بحذر ضد القوى التقنية الجديدة، التي تهدد ملايين فرص العمل، جورج ميني، الرئيس القوي لـ AFL. CIO يندد بالتقنية الجديدة المقتصدة في اليد العاملة، والتي تصير "سريعاً لعنة على هذا المجتمع" "بسبب تسرعها المجنون في الإنتاج أكثر فأكثر وبأقل فأقل عمل، دون الاهتمام بما يعنيه هذا بالنسبة للاقتصاد في مجموعة".

رغم كل الخطب العامة، تكشف النقابات أكثر اعتدالاً في جلسات الصالونات، حين تجري المفاوضات الجماعية، وكما يبرهن عليه المؤرخ رافيد نوبل، في "قوى الإنتاج" فإن "النقابات، في الأساس، استسلمت أمام أرباب العمل، في مسألة الآلية، خشية الاتهام بالتخلف واعاقة تقدم، قادة النقابات تحصنوا في موقف

دفاع، عدد منهم، بما في ذلك من نقابة رويتر، استقبلوا التقنية الجديدة بأذرع مفتوحة عام 1955، من اجتماعها السنوي، نقابة UAW، أذاعت قراراً يظهر اطراء حماسياً للآلية، التي مع ذلك، كانت قد بدأت تلتهم قاعدتها نفسها" إن UAW تستقبل إيجابياً الآلية والتقدم التقني، إننا نعرض تعارفنا من أجل بحث مشترك عن سياسة وبرامج تكفل مواصلة التقدم التقني لصالح الإنسانية .

حيث إنها قبلت، حتمية امور أخرى، إضافة إلى التقنية المقتصدة في اليد العاملة، فإن الحركة النقابية بدأت تفقد ذلك الحماس الذي حملها منذ نهاية الحرب الثانية، هكذا مستسلمة صارت تقاتل متراجعة، وتركز المفاوضات الجماعية، ليس حول مسألة التحكم في الإنتاج وإجراءات العمل، وإنما على مطالب إعادة التأهيل المهني، و قبيل الانتقال التاريخي، للإنتاج من الميكانيكية إلى الآلية، الحركة النقابية، كانت على يقين من أن عدد هائل من فرص العمل غير المؤهل، محكوم عليها بالاختفاء، وإن عدد فرص العمل المؤهل والتقني، سوف تزداد، لهذا قدرت وجوب المطالبة بالتكوين وإعادة التكوين المهني، نقابة C.I.O وضحت استراتيجيتها في كتيب نشر عام 1955 عنوانه: آلية.

"إدخال ماكينات آلية وحاسبات إلكترونية، من المتوقع أن يقود إلى فصل العمل، وإلى رفع مستوى التأهيل المطلوب من العمال، توقع فصل العمال أو إلغاء فرص العمل، يمكن جزئياً تعويضه



بواسطة الحوار بين الشركات والنقابات، وبواسطة تخطيط الإدارة من أجل تنظيم إدخال الآلية خلال فترات العمالة الكاملة، مما يتيح خفض العمالة، وإيجاد الوقت الكافي لإعادة تكوين العمال".

نقابي AIL- C 10 صوتت على عدة قرارات، خلال اجتماعاتها السنوية، في سنوات الستين، تطلب ان المفاوضات الجماعية تؤدي إلى إجراءات إعادة تأهيل مهني.

أرباب العمل كانوا مسرورين، مستعدين للإيفاء بالمطالب النقابية الجديدة، ذلك لأز تكاليف برامج إعادة التأهيل، أقل كثيراً من احتمالات معركة طويلة ضد النقابات في موضوع التقنية الآلية الجديدة، واستعمالها في ورش الإنتاج.

بين 1960 - 1967 نسبة الاتفاقات بين أرباب العمل والنقابات، المتضمنة عمليات إعادة التأهيل المهني، ارتفعت من 12٪ إلى 40٪ الحركة النقابية أيضاً ألقت بثقلها السياسي، من أجل إصدار قانون فيدرالي يستهدف تشجيع إعادة التكوين، في عام 1962، حشدت النقابتان جماهيرها من أجل دعم تصويت على قانون حول "تكوين مهني لليد العامة" وهو قانون تدريب اليد العاملة. ومن أجل إتاحة إعادة تكوين العمال المطرودين بسبب الآلية. بتخليها عن مسألة الرقابة على التقنية، لصالح مطالب حول إعادة تكوين العمال، فإن النقابات فقدت جزءاً أساسياً من قوتها التفاوضية، إذا مسائل التقنية ظلت أولوية أساسية، فإن العمال كان بإمكانهم

الحصول، من أرباب العمل، على ضمان المشاركة في مكاسب الإنتاجية التي تحققها الآلية، وتخفيض ساعات العمل، وزيادة الأجور، كانا يمكن أن يرتبطا بزيادة الإنتاجية. لكن الحركة النقابية استسلمت على جبهة الآلية، واكتفت باتفاقات رفاقية، والتي تضمن العمل للعمال الأكبر سناً، وتجداول إلغاء فرص العمل، وتعرض إمكانيات محدودة لإعادة تكوين أعضاءها.

النقابات كانت على حق عندما فكرت أن الآلية سوف تهبط من مستوى العمال غير المؤهلين، لكنها بالغت في تقدير كمية العمالة المؤهلة التي تخلقها التقنية الجديدة، إنها لم تدرك الدافع الأساسي للثورة الآلية، إنه إصرار أرباب العمل على إحلال الآلات محل العمال، حيثما كان ذلك ممكناً، وبهذا يخفضون من تكاليف الأجور، ويحسّنون من السيطرة على الإنتاج. ويزيدون من هامش الربح.

بعض العمال أعيد تأهيلهم، لكن بالنسبة لمعظمهم كان الفراغ، لقد كانوا بكل بساطة، أكثر من اللازم. هؤلاء المبعدون من العمل، ونادرة فرص العمل هذا المؤهلة جداً. النقابات بدأت تفقد أعضاءها ونفوذها، الآلية، في النهاية دمرت سلاح النقابات الأقوى: الإضراب التقنيات الجديدة تمكن أرباب العمل من تشغيل مصانعهم بفرق هيكلية، خلال الإضرابات، وهذا يخرب، عمليا، قدرة النقابات على نزع تنازلات ذات قيمة على طاولة المفاوضات. لنقل في الدفاع عنها، فإن عدد من هذه التنظيمات وجهت ضربات، حاولت منع

"ما لا مفر منه" والخصوص، على تنازلات قدر المستطاع، لصالح قاعدتها، عمال المواني، عمال المصافي، نقابات الكتاب وغيرها، أطلقت الإضرابات، وغيرها من أشكال النضال، لحماية أعضائها من هجوم الآلية. النقابة الدولي، للطباعة كانت أشد النقابات نضالاً في موضوع الآلية. عام 1966 قسمها المحلي في نيويورك، تمكن من الحصول على اتفاق جماعي للعمل مع ناشري الصحف في نيويورك، والذي يعطي للنقابات الأولوية المطلقة في القرارات المتعلقة بنوع التقنية الممكن إدخالها في الشكيل، "خلال ثمان سنوات، ITU- اتحاد الطباعين الدولي- استطاع إعاقة الانتقال من مهارة الحروف إلى التشكيل بالتصوير، وأما الآلية في ورش الطباعة. الثلاث صحف الكبرى "نيويورك تيمز، دايلي نيوز، نيويورك بوست" تبنت الاتفاق عام 1966، تاركة لـ ITU الرقابة على إدخال تقنيات جديدة في الورش، على أمل أن مقاومة النقابات للتشكيل بالصورة، سوف تنتهي بإفلاس منافسيها من الصحف الأخرى، وهذا ما حدث بالضبط، خلال هذه الفترة ستة أصغر صحف في نيويورك اختفت، جزئياً بسبب أنها لم يعد بإمكانها تحمل تكاليف الأجور المتعاظمة، والذي يؤدي إليه استخدام مهارة الحروف. عام 1974، اعتبرت النقابة، في نظر الكثيرين، على أنها مسؤولة عن إفلاس الناشرين الصغار، وخسارة عدة مئات من فرص العمل، وسائل الإعلام الوطنية، وعالم الأعمال، اتهم النقابة بالتخلف، وأسوأ من

ذلك اتهمت بالتسبب في فقدان فرص العمل، والتي ناضلت كثيراً للحفاظ عليها.

الضغط الخارجي على النقابة ازداد، قادتها استسلموا عام 1974 أمام أرباب العمل وعدم فهم من العامة، ووقعت على اتفاق يلغي حقها في الرقابة على إدخال تقنيات جديدة في ورش الطباعة، التشكيل - في مقابل هذا حصلت على ضمان عمل مدى الحياة، بالنسبة للطباعين المستخدمين فعلاً، في ذلك الوقت، وعلى خطة عامة للإحالة على التقاعد. الاتفاق يتوقع تخفيض منتظم للعمالة في مدة من الزمن، الناشرون كانوا على استعداد لتقديم تنازلات، على المدى القصير، حول الاجور وبعض الامتيازات الأخرى. إن النقابة تدرك أن هذا الاتفاق التاريخي، يعلن على المدى الطويل نهاية النقابة. هذه الأخيرة، شاعرة بأنها وقعت في فخ الضغوط المتزايدة، في صالح الآلية، ومن قبل الرأي العام، صممت على الحصول على أفضل الشروط الممكنة لأعضائها، مع استسلامها لفكرة اختفائها النهائي. عدة سنوات بعد ذلك، أ-هـ راسكين، كاتب افتتاحيات سابق في نيويورك تايمز، مختص بالمسائل النقابية، يتأمل في هذه الأحداث الماضية "الكرم الكبير الذي أظهره الناشرون في نيويورك، خلال مفاوضات اتفاق عام 1974، يأتي من أن الطرفين كانا شاعرين بأن مجموع هذه الإجراءات تمثل "نعيق البومة" على النقابة الخاصة بعمال الطباعة، والتي لا زالت قوية لتطلب ثمناً غالياً مقابل

تخليها عن حق الفيتو على الأسلوب الآلي لكن مجئ الآلة سوف يجردها من كل قوة مستقبلية، عملياً كل ما تستطيع النقابة أن تأمله هو انهيار بدون رجعة، بقدر ما أن قدماءها ينسحبون أو يموتون أو تختفي الورشة ذات التشكيل التقليدي.

رياح التقنية التي تعصف بالاقتصاد، تكشف، أخيراً، عدواً قوياً جداً، صفوف النقابيين تضعف تحت الضربات المتكررة من المخترعات التقنية والخسائر المتكبدة بسبب المنافسة الخارجية، النقابات العمالية في البلاد بدأت تقاعدها التاريخي، إنها لم تعد اليوم إلا خيال شاحب للقوة الاقتصادية التي كانت لها في الماضي في الولايات المتحدة.

الآلية اليوم وراء بعث مجدد للقلق، مع ذلك، هذه المرة، ميدان المعرفة التقنية اتسع جداً ليشمل كل الاقتصاد في الولايات المتحدة، والأساس من السوق العالمي. مسائل البطالة التقنية، التي منذ جيل، كانت تمس خاصة الصناعة والعمال السود والعمال صارت اليوم تطل كل قطاعات الاقتصاد، إنها تمس كل الجماعات، وكل فئات العمال.

التجربة المرة على طوا، ربع القرن الماضي، التي عاشها عمال اليومية السود، والياقات الزرقاء في الصناعة التقليدية، تعطي انطباعاً سيئاً عن المستقبل، بينما مابين العمال يتكبدون الطرد الجماعي، بسبب البطالة التقنية، فإن الروليتاريا الدنيا الأمريكية، ذات الأغلبية

السوداء، وفي المدن، سوف تصوير أكثر فأكثر من البيض وفي الضواحي. بينما الماكينات الجديدة، المفكرة تصعد مجزم الهرم الاجتماعي، تبتلع في طريقها، فرص عمل أكثر ومهام مؤهلة.

في الثلاثين سنة التي تبعت تقرير اللجنة الوطنية، حول الآلية، التقنية والتقدم الاقتصادي، العالم تغير بشكل حاد، توقعات نوربير فاينر، في موضوع عالم بدون عمال، " صارت اليوم في قلب النقاش العام، في البلدان الصناعية الثورة الصناعية الثالثة تقود إلى أزمة اقتصادية عالمية، ذات أبعاد هائلة بينما ملايين الأفراد يفقدون أعمالهم، لصالح التجديد التقني، والقوة الشرائية العالمية تنهار، كما في سنوات العشرين، ها نحن قرييين، بشكل خطير، من انهيار شامل، حتى لو أن لا أحد من كبار المسؤولين في هذا العالم، يبدو مستعداً لإدراك إمكانية مسار حتمي للاقتصاد العالمي نحو اختناق سوق العمل، والذي تكون له آثار خطيرة على الحضارة.

في كل مكان يبدو أن السياسيين، غير قادرين على إدراك الطبيعة الأساسية لهذه التغيرات التي تجري في عالم التبادل التجاري على مستوى العالم، في مجالس الإدارة، في الشركات، كما في الورش وفي التجارة العالمية، ثورة تتأكد اليوم، بهدوء/ الشركات تسرع بإعادة هيكلة تنظيماتها، تعيد اختراع نفسها، لخلق بنى جديدة، للإدارة والتسويق، قادرة على العمل بفعالية خلال الانتشار الهائل للتقنيات الجديدة، المعلوماتية والثليماتية، التي تنقض على وسائل

اتصالنا، التحولات الجذرية، التي تنتج عنها، في التبادل التجاري العالمي، تهدد في القرن القادم، بأن تضع موضع سؤال، دور العامل نفسه، بالمعنى التقليدي للكلمة.

العالم الناشئ للإدارة الآلية، والإنتاج المفرط التقنية، والتجارة العالمية، قام بخطواته الأولى في منتصف أعوام الستين، لكن خبر تقرير اللجنة الوطنية حول الآلية لم يحف بعد، حتى إن الاقتصاد العالم بدأ رحلته التاريخية في مرحلة ما بعد الفورية ووضع الأسس التنظيمية لمستقبل "عالم بدون عمال".

# الفصل السابع

ما بعد الفورية..





في منتصف سنوات الستين، قلة من الأمريكيان، يفهمون أن المد الذي يعم الاضطراب في مناهج الإدارة في الشركات اليابانية، سوف يرغم الولايات المتحدة والعالم، في أقل من جيل بعد ذلك، على إعادة التفكير في أسلوب إنجاز الأعمال، في 1965 كانت الولايات المتحدة الأمة الأقوى في العالم، هيمنتها العسكرية، مع أنها اهتزت بسبب التقدم السوفيتي في مجال الأسلحة النووية، وغزو الفضاء، ظلت قائمة وتقنياتها يحسدها عليها العالم أجمع.

الشركات الأمريكية تهيمن على التجارة والتبادل العالمي، في كل مكان من العالم، ملايين الناس يتهافتون على "صنع في أمريكا" مدفوعين بالاعتقاد بأن السلع الأمريكية هي بالضرورة الأفضل. في داخل البلاد، الأجور والمكافآت ترتفع، وملايين الأمريكيان يتمتعون بالميزات الاجتماعية التي تصاحب الانتماء للطبقة الوسطى. في عام 1965 الشركات الأمريكية رأت أرباحها، بعد الضرائب تصل 10٪. لما بعد الحرب، لا أحد يجرؤ آنذاك على قوله، لكن الاقتصاد الأمريكي وصل مستوى لن يتجاوزه أبداً. لقد كان ذلك آخر فيض صناعي قمة صعود لا يقاوم للأرباح، التي في سنوات السبعين جمدت في أقل من 6٪ تحت هجمات متلازمة لعوامل داخلية وخارجية.

السوق الاستهلاكي الأمريكي، كان يكتظ بالسلع، عام 1979 كان هناك سيارة لكل 2 أمريكيان، أكثر من 90٪ من البيوت كانت مجهزة بالثلاجات، والغسالات، والكناسات، والراديو، المكاوي

الكهربائية، وسخانات الخبز. في نفس الوقت الذي فيه الطلب يتغلب، فإن المنافسة الخارجية في السوق الأمريكية تتقوى. الإنتاج رخيص الأسعار، يغرق الولايات المتحدة، ويقضم بقوة حصة الشركات الأمريكية في السوق الأمريكي ما بين 1969-1979 النسبة بين استيراد الإنتاج الصناعي وبين ذلك المصنع في البلاد، انتقلت -من حيث القيمة- من 14٪ إلى 38٪ في منتصف سنوات الثمانين، مقابل كل دولار أفق في سلعة منتجة في الولايات المتحدة، فإن العائلات والشركات تنفق 45 سنتاً في سلع مستوردة.

ازدياد الضغط الضريبي، وتكاليف الأجور، تقلص أكثر من أرباح الشركات في نهاية سنوات السبعين، وبداية سنوات الثمانين، الحظر النفطي الذي قامت به الدول المصدرة للنفط OPEC زاد في تكاليف الطاقة، مسرعاً أيضاً في خفض نفس الأرباح في عهد ريقان، قرار إلغاء تنظيمات الأنشطة المحمية خاصة (شركات الطيران، الاتصالات والنقل على الطرق، زاد السباق حدة على حصص السوق بين عمالقة الصناعة القائمة وبين القادمين الجدد الذين يستعجلون توسيع مجالهم، الأرباح انهارت أيضاً.

المشاريع القائمة، يستحوذ عليها الشعور بالكفاية، وهو نتاج السنوات السمان، بدأت تعمي الوضع الجديد، في مواجهة منافسة حادة قادمة من الخارج، وتقديري المنافسة في الداخل، في كل فرع، في نفس البلاد، فإنها اخذت تبحث عن وسائل جديدة، من أجل خفض تكاليفها، وتحسين نصيبها من السوق، وكذلك أرباحها.

عندئذ استدارت نحو العقول الآلية والمعلوماتية، استثمرت الشركات الأمريكية أكثر من 1000 مليار دولار في المعلوماتية، في تحسين العائد وخفض التكاليف. في عام 1992 معظم العمال من ذوي الياقات البيضاء، يستخدمون كثيراً أو قليلاً معدات معلوماتية كل فرد بين يديه، هكذا، قيمة متوسطة للتجهيزات تصل 10000 دولار.

مع ذلك، رغم ضخامة الاستثمارات، فإن الإنتاجية استمرت متعثرة، لم ترتفع إلا حوالي 1٪ في العام. اقتصاديون بدأوا يطرحون ما أسموه "مأزق الإنتاجية" بعضهم، مثل كاري لوفمان من هارفارد، يندد صراحة بالهزيمة الماحقة لتلك الثورة التقنية الشهيرة، والتي بحث فيها أشخاص كثيرون عن أمنهم. "إنه أمر بسيط لا نملك أي دليل على أن النمو الأساس للمعلوماتية، أدى إلى نمو معتبر، أو حتى مجرد نمو في بعض الحالات، في الإنتاجية" هكذا شرح لزملائه. بينما قادة الشركات بدأوا يتبرمون من الأسلوب المعلوماتي الجديد، تبخر مأزق الإنتاجية فجأة. في عام 1991 العائد في الساعة زاد 2.3٪ والذي يعتبر إنجازاً منذ عشرين سنة. مدرسة الإدارة، سلوان، في MOT نشرت نتائج إنتاجية جمعت خلال فترة خمس سنوات بين 87 - 1991، وتخص أكثر من 380 شركة رئيسية، والتي تنتج في مجموعها حوالي 2000 مليار دولار من الإنتاج السنوي، مكاسب الإنتاجية كانت مثيرة للدهشة: الكمية الهائلة من النقود المستثمرة في المعلوماتية، منذ أكثر من عشر سنوات أخذت، فيما يبدو تقدم ثمارها.

بالنسبة لمؤلفي هذه الدراسة، أيريك برونجلنسون، ولوران هيث، بين عام 1987 و 1991 معدل الفائدة على الاستثمارات في المعلوماتية، وصل، في المتوسط 54٪ في الصناعة (68٪. بإضافة الخدمات) برونجلنسون أكد. أن العقول الآلية ليس فقط «تزيد جداً في الإنتاجية، لكنها تساهم، بشكل كبير، في طرد جماعي للعمال وتقليص أبعاد الشركات». استيفان رواك، من مورقان ستانلي، الذي مع آخرين في وال ستريت، أثار مسألة لغز الإنتاجية، تخلى عن تحفظاته السابقة، لكي يعلن "الاقتصاد الأمريكي بفضل العوائد المتحققة من المعلوماتية، جزء كبير من مكاسب الإنتاجية - يشرح رواك- يخصص نشاط الخدمات".

لقد صار أكثر وضوحاً، بالنسبة لرواك، وأي شخص يهتم بالمسألة، إن عدم القدرة على تحقيق مكاسب الإنتاجية، يكمن، ليس في التقنيات الجديدة، كما لس في اليد العاملة، وإنما، بالأحرى، في البنى التنظيمية، غير المناسبة، التي لم تتمكن من استيعابها. ميكائيل بوروس، دخل في صميم الموضوع، عندما أعلن، في مائدة مستديرة، حول الاقتصاد العالمي في بركلي "لا يجب الاكتفاء بإتفاق النقود في تقنية جديدة تم استخدام هاهو وفق مناهج قديمة "من وجهة نظره" كل شركة تستخدم عقولها الآلية بشكل سليم، في مقابلها أخرى تسيء استخدامها، والظاهرة ن يلغيان بعضهما".

الشركات الأمريكية، وشركات العالم كله، أقامت بناها في قرن مضى، من أجل الإنتاج وتوزيع السلع، والخدمات، في عصر مواصلات السكن الجديد والبريد والهاتف. تكشف أن جهازها التنظيمي غير ممكن التكيف مع قدرات عصر المعلوماتية.

## إدارة عتيقة:

الإدارة الحديثة ولدت مع خطوط السكك الحديدية، في سنوات 1850، في هذه الأزمنة الطليعة، القطارات تمر على خطوط وحيدة، التحكم في الحركة كان إذاً حيويًا، من أجل أمن السكك الحديدية. عندما شركة خطوط الغرب واجهت سلسلة من الحوادث، على خطها المحادي لنهر هودسون، والتي أسوأها كان صدام مباشر بين قطارين في 4 أكتوبر 1841 (مسافر وفي لقيا حتفهما) فإن الشركة، في ردها على هذه المشكلة، التي تشدد حدة، فيما يتعلق بالسلامة عقدت نظام إدارتها لقوافل القطارات، خاصة بإيجاد نظام منهجي لجمع المعلومات المرسله من مراقبي الخطوط، ومن أجل توزيع أكثر سرعة لبرامج المواعيد، الحيوية جداً لهؤلاء العاملين مما جعل شركة خطوط الغرب "أول بناء تنظيمي داخلي حديث، أقامه مشروع أمريكي، ومحدد في كل التفاصيل".

عام 1884 اختراع التلغراف سهل جداً من الاتصالات، وأتاح توسيع سكك الحديد على مستوى القارة. السكك والتلغراف مثلت البنية التحتية للنقل والاتصالات، والتي مكنت من تقديم خدمات لسوق وطني يمتد حوالي 4500 كيلومتر. من أجل إشباع حاجات هذا السوق الجديد، شركات أخرى بدأت تتجهز ببرامج إدارة أكثر فأكثر تعقيداً. في الوقت الذي فيه، في سنوات العشرين، الفريد سلوان، أدخل، في جنرال موتورز، النموذج التنظيمي متعدد

القطاعات، فإن الشركة الإدارة وفق خواص حديثة بلغت كمال نضجها، وتبدت محركاً للاقصاد الأمريكي.

الشركة الحديثة تتصف ببناء إداري هرمي، معظم أو تقريباً كل الجهاز الصناعي كان هرمياً: أشخاص العمل الميداني والمنتجين يمثلون قاعدة الهرمية، والتي يعلوها أشخاص الأطر والإدارة من ذوي المؤهلات العالية، وأخيراً مدير عام يشرف من القمة. في كل درجة من السلم، في الشركة، يخصص العاملون لمهام محددة، ومسؤولين عن عملهم أمم من يعلوهم مباشرة في سلم الهرم، المعلومات الحيوية المتعلقة بالإنتاج والتوزيع، والتدفق التجاري، تصعد سلم القيادة لمعالجتها في كل درجة، تم تحال إلى التالية، حتى تصل أخيراً إلى الأطر القبائية، الذين بدورهم يستخدمون هذه المعلومات لإصدار الأوامر، والتي تنقل إلى القاعدة الهرمية، وتوضع موضع التنفيذ، في تدفق على كل المستويات للبنية والجهاز الوظيفي لشركة عملاقة، حديثة، يتضمن هرميات داخل الهرميات، أقسام مالية حسابات بحوث وتطوير، تسويق دعاية، لكل منها تسلسلها الخاص القيادي، في داخل البناء العام.

في أدنى هرمية الشركة يوجد الأشخاص قليلو التأهيل أو غير المؤهلين: التصنيع، نقل الإنتاج وتنفيذ المهام الروتينية، التي تمثل علامة الشركة نفسها، مهام هؤلاء من كل الوجوه، جامدة وتكرارية، طبقاً للخطوط العريضة الكلاسيكية للتنظيم العلمي

للعمل، المعد من قبل خير العوائد/ فريد ريك تايلور. في بداية القرن.

خلال الجزء الأكبر من القرن العشرين، هذا الشكل من الرأسمالية الإدارية ساد الاقتصاد الأمريكي والأوروبي، إدارة تنظيمية تقوم أساساً على تضخم في الأطر الوسطى، المكلفة بمعالجة التدفق الصاعد والهابط من المعلومات، في الهرمية الصناعية وضبط الوظائف العديدة للشركات.

روبرت راينخ، الوزير الأمريكي الحالي للعمل، قارن الشركة الحديثة بيروقراطية عسكرية، في الحالتين، سلسلة القيادة من أعلى إلى أسفل، تترك أقل فأقل فرصة لاتخاذ قرارات مستقلة في أدنى السلم الهيكلي الإداري، في عصر الإنتاج والتوزيع الكبير، الذي يصير دائماً على تقسيم أكبر للمهام، وعلى نمطية المنتجات، فإن الحاجة إلى "تحكم مطلق كانت ضرورية" كما يقول راينخ "إذا أردنا أن الخطط توضع في التطبيق بدقة".

النظام الإداري لتنظيمات الشركات هو عملاق فظ، منتج قوي قادر على خلق كميات كبيرة من السلع الاعتيادية، ولكن بدون مرونة تسمح له أن يتغير سريعاً ليتكيف مع التآرجحات السريعة في السوق الداخلي أو في السوق العالمي، في قمة قوتها، وفي عنفوان سنوات الخمسين والستين، خمسمائة شركة عملاقة تكفل نصف إنتاج البلدان الصناعية وحوالي ربع إنتاج العالم غير الشيوعي، وتستخدم 12٪ من اليد العاملة في البلاد. أكبر شركات العالم، جنرال موتورز،



حققت عام 1955 دخولا تساوي 3٪ هذه الصناعة الأمريكية القوية، نفسها، عندما وصلت سنوات الثمانين، أخذت تتكبد هجومات منافسين عالميين جدد. مسلحين بنظام تنظيمي مختلف جداً، وأفضل أعداد من أجل الحصول على أرباح جديدة من التقنية الجديدة، في الثورة المعلوماتية.

شكل جديد من الإدارة ولد في صناعة السيارات اليابانية، بعد الحرب العالمية الثانية، والذي يتمثل في بناء السيارات بطريقة بعيدة جداً عن أساليب الإدارة الممول بها في ديتر، مما جعل الملاحظين، في العالم الصناعي يبدؤون الحديث عن المناهج اليابانية في مفهوم الإنتاج ما بعد الفوردية.

في كتابهم "النظام" الذي سوف يغير العالم، جيمس ودماك، دانييل جونز ودانييل روس، يدرسون الثورة التقنية التي حدثت في صناعة السيارات خلال القرن. يسردون علينا تاريخ السيد أه اليس، العضو المخطوط في البرلمان البريطاني، الذي ذهب عام 1894 إلى باريس، وزار شركة الآلات -الأدوات- بانهارد ولوفاسور. من أجل طلب سيارة. ملاك الشركة السيدان بانهارد ولوفاس، حاوراه لمعرفة أفكاره حول السيارة التي يرغبها، ثم أخذ صناعهما المهرة في تصميم السيارة وطلب الأجزاء التي تصنع من قبل ورش ميكانيكية أخرى، في باريس. القطع والمكونات الأخرى، المنفذة حسب الطلب، جمعت بعد ذلك في ورشة بانهارد ولوفاس ثم ركبت وعدلت يدوياً، من

أجل صناعة السيارة "أليس"، مثل بضعة مئات أخرى من السيارات المصنعة سنويا. من قبل بانهارد ولوفاس هذه السيارة كانت موديل وحيد يهدف إلى إرضاء طلبات المشتري السيد اليس كان أول إنجليزي يملك سيارة.

في أقل من عشرين سنة، بعد ذلك، هنري فورد، انتج آلاف السيارات المتماثلة، كل يوم، وبسعر رخيص بالنسبة للسعر الذي دفعه السيد أليس من أجل الحصول على سيارته اليدوية. فورد كان أول صانع سيارات تصنع نمطياً، بمساعدة قطع قابلة للتغيير. كل مكونة من المكونات تصنع، دائماً، بنفس الطريقة. يمكن بسهولة تجميع سريع، وبدون صعوبة، لهذه القطع القابلة للتغيير، دون ثمة ضرورة لجوء إلى مهنين ذوي كفاءات عالية، لتسريع عملية التركيب، أدخل فورد خطوط إنتاج متحركة، إلى مصنعته. هذا أمر جديد، والذي اكتشفه في إحدى السلخانات العملاقة في شيكاغو. بنقل السيارة، مباشرة، إلى العامل، فإنه يقتصد وقتاً قيماً، في العملية الإنتاجية، وتحصل فورد بذلك على وسيلة رقابة على نسق الحركة داخل المصنع.

في سنوات الثمانين، تجاوز إنتاج فورد 2 مليون سيارة في العام، كل واحد منها، ماثلة، في كل التفاصيل، لتلك التي سبقتها وتلك التي تلحق بها على خط الإنتاج. في أحد الأيام، ذهب فورد إلى أن زبائنه، يمكنهم اختيار اللون الذي يريدونه، لموديل سيارته. T مبدأ

التصنيع هذا في سلسلة غمزية، صار معيار صناعي خلال أكثر من نصف قرن.

على شاكلة عمالقة الصناعة، فورد وصناع السيارات الآخرين، في ريتروا، كانوا منظمين في هرمية جامدة، بنية قيادية تهبط من الإدارة حتى الورشة، التايورية جردت عمال تجميع السيارات من أي تأهيل، وتمنعهم من السيطرة أو التحكم في نسق الإنتاج وسرعته، التصميم والدراسة، وكل القرارات التقنية والتنظيمية كانت في يد الإدارة، الهرمية التنفيذية كانت مقسمة إلى أقسام، كل منها مسؤول عن مهمة أو نشاط معين، وحيث كل مسؤول عن أعماله أمام رئيسه الأعلى في خط القيادة. السلطة النهائية ظلت في قمة الهرم.

## العبور نحو التدفق المتوتر:

نظام الإنتاج في سلسلة، انتقل من صناعة السيارات إلى فروع أخرى، لكي يصير قاعدة عالمية لا تقبل الاعتراض، باعتبارها أفضل طريقة للقيام بأعمال الصناعة والتجارة. بينما المنهج الأمريكي يتمتع بنجاحاته، بدون تحفظ، في كل أسواق العالم، في السنوات الخمسين، أحد صناعات السيارات، اليابان، في مواجهة مصاعب إعادة الهيكلة، فيما بعد الحرب، بدأ يجرب طريقة جديدة للإنتاج، والتي كانت مختلفة عن الإنتاج بالجملة، قدر اختلاف هذا عن طريقة الإنتاج اليدوي السابقة. شركته تسمى "تاينا" أسلوبه الجديد في الإدارة كان الإنتاج المسمى "الأكثر ضبطاً" "المخفف" "المنافس" وأيضاً "التدفق المتوتر".

المبدأ المؤسس للإنتاج المتدفق المتوتر، يقوم على تشكيل تقنيات إدارة جديدة، مع أدوات أكثر فأكثر تطوراً، من أجل الإنتاج أكثر بأقل موارد وبأقل عمل. هذا النمط الإنتاجي يختلف عن الإنتاج اليدوي وعن الإنتاج الصناعي. في الحالة الأولى، عمال مؤهلون بشكل عال، يشكلون بمساعدة وسائل يدوية، الإنتاج، وفق طلب المشتري، السلع تصنع واحدة واحدة، في الثاني، يجري استخدام حريفيين متخصصين من أجل تصميم منتجات، والتي تصنع بواسطة عمال غير مؤهلين، أو مؤهلين قليلاً، يقومون بتشغيل ماكينات مكلفة، ورتيبة، والتي تقذف بكسيات هائلة من المنتج النمطي. في

الإنتاج السلسلي، الأدوات نمالية جداً، لذلك من المفضل، بأي ثمن، تفادي ضياع الوقت، لهذا اسبب فإن الإدارة تجهز مخزوناً، وعمالاً إضافيين، لكي تضمن عدم انقطاع، وعدم تباطؤ نسق الإنتاج. في نهاية المطاف أهمية الاستشارات في المواد تمنع إعادة التجهيز أو إعادة التعديل السريع للمائينات، من أجل إنتاج جديد. الزبون، هكذا يستفيد من رخص الأسعار، لكن على حساب التنوع.

من جهته، الإنتاج المخفف، يجمع ميزات النظاميين، مع تفادي السعر المرتفع في الأولى وتصلب النظام الثاني. للوصول إلى مثل هذا الهدف في الإنتاج، فإن الشركة تجمع فرقاً من العمال، بقدرات متعددة، في كل مستويات التنظيم: إنهم يعملون على ماكينات آلية، من أجل إنتاج كمية أكبر من السلع المتنوعة جداً، والتي يمكن الاختيار من بينها. الإنتاج وفق التدفق المتوتر يسمى أيضاً "الأكثر ضبطاً" يشرح فومات جونز، وروس، ذلك لأنه "يستخدم أقل مما كان، حتى ذلك الحين، ضرورياً في إنتاج الجملة، نصف الجهد في المصنع، نصف المكان، نصف الاستثمار في الماكينات، نصف ساعات التصميم، وإخراج منتج جديد في نصف الزمن، أكثر من هذا أنه يتطلب محروقات أقل مما هو ضروري في إنتاج الجملة، وتترتب عنه أخطاء أو عيوب أقل ويشجع على إنتاج تنوعات، دائماً أكثر، من المنتجات"

في صيغته اليابانية، الإنتاج وفق التدفق المتوتر، بدأ بالتخلص من الهرمية الإدارية التقليدية، واستبدالها بطواقم ذات تأهيل متعدد، تعمل في نفس موقع الإنتاج. هكذا تخفف المصنع المهندسون المختصون بالدراسة، المبرمجون، والعمال يتعاونون، يتبادرون الآراء، وينفذون قرارات مشتركة، مباشرة، في الورشة.

النموذج التaylorي الكلاسيكي، المتعلق بالتنظيم العلمي للعمل، الذي يجذب الفصل بين المهام العقلية واليدوية، ويحصر اتخاذ القرارات جميعها في مستوى الإدارة، جرى التخلي عنه، لصالح خطوة جماعية وتعاونية تستهدف الاستغلال العقلي لمجموع القدرات العقلية، وتجارب العمل لكل الأشخاص المنخرطين في عملية تصنيع سيارة ما مثلاً، في النموذج القديم، في صناعة الجملة، قسم البحوث والتطوير كان منفصلاً عن المصنع، وقيم علماء ومهندسون في مختبر، حيث يعدون موديلات جديدة، وكذلك الأدوات اللازمة لإنتاجها، ثم يدخلون التغييرات اللازمة في المصنع، مصحوبة بتعليمات دقيقة، وبرنامج زمني للإنتاج بالجملة للمنتوج. في النظام الجديد للإنتاج المخفف، موقع الإنتاج صار عملياً هو مختبر البحوث والتطوير، وتشكيل معرفة أو خبرة كل المشاركين في الإنتاج، واستخدامها في الإنتاج، من أجل تحقيق تحسينات دائمة وتطوير عملية الإنتاج والمنتج النهائي.

هكذا بينما في صناعة السيارات الأمريكية، تصميم السيارات الجديدة، لازال حتى اليوم تحت سيطرة المهندسين فإنه في اليابان كل العاملين في كل القطاعات مدعوون للمشاركة في ذلك، إنها الهندسة التلقائية، والتي تعني أن كل شخص مكلف بالتصميم والإنتاج والتوزيع والبيع، والتسويق في موضوع السيارات الجديدة، مدعو للمشاركة طالما ذلك ممكن، في تصميمها. ذلك من أجل أن كل الحاجات وكل مطالب الأناس تؤخذ في الاعتبار، ولكي تكتشف مصادر الخلل أو العطل الممكن، قبل التصنيع على مستوى واسع.

الدراسات التي جرت على مدى سنوات، تذهب إلى أن 75٪ من تكاليف إنتاج ما تتحدد في مرحلة تصميمه، وتأخير ست شهور في وصول منتج جديد إلى لسوق يمكنه خفض الأرباح بنسبة تصل حتى 33٪.

الشركات اليابانية ترى أن إقحام كل واحد، في مرحلة التصميم، يسمح بالحفاظ على التكاليف الأساسية، المؤثرة في الأرباح الصافية، في حدها الأدنى، مفهوم التحسين المستمر اعتبر مفتاح نجاح مناهج الإنتاج الياباني. هكذا على عكس الموديل الأمريكي، الأقدم، والذي لا يجدد إلا نادراً، ولا يجري في العموم، إلا تغييراً واحداً فإن نظام الإنتاج الياباني يهدف إلى التطوير، وإلى التغيير المستمر، في التشغيل، من يوم إلى آخر، التحسين المستمر يعني الاستفادة، من قبل الإدارة، من التجربة الجماعية لكل العاملين، وإعطاء قيمة للقرارات الجماعية، المتعلقة بالمشكلات.

في ورشة العمل، طواقم تملك مجالا واسعاً، فيما يتعلق بعمليات الإنتاج، إذا حدث خلل في ماكينة، فإن العمال، غالباً، ما يقومون بإصلاحها بأنفسهم. وبعملهم هذا يتفادون كل المختنقات. هذا الأسلوب يختلف كثيراً عن أسلوب صناع السيارات في ديتروا، حيث عطل الماكينات يتطلب إبلاغ المراقب، والذي بدوره يستدعي الفنيين المختصين بالصيانة لمعالجة المشكلة. في النظام الياباني، عدد الأعطال يتقلص كثيراً، وخطوط الإنتاج تدور بشكل أكثر انسياباً، لأن العمل أكثر قرب من إجراءات الإنتاج، لذلك هم أكثر أعداد لتوقع المشكلة، عندما تظهر هذه فإنهم يجدون لها الحل سريعاً، وبفعالية، هنا أيضاً المعطيات بليغة، وفقاً لدراسة حول صناعة السيارات، قادها جيمس هاربور، فإن التجهيزات الأمريكية تتعطل خلال أكثر من 50٪ من الوقت، بينما في مصانع السيارات اليابانية يهبط هذا الرقم إلى 15٪.

أسلوب العمل في فرق، يخلق عوائد عالية، لأنه يشجع ظهور العمال المتعددي الكفاءات، كثرة المهام في موقع الإنتاج، تجعل في الواقع كل واحد منهم يفهم أفضل عمليات التصنيع في مجملها. هذا الفهم يوظف لصالح الإنتاج في إطار الفريق، عندما يتعلق الأمر بتجديد الصعوبات واقتراح تحسينات. من أجل مساعدة العمال في إدراك كيف يندمج عملهم في العملية العامة للإنتاج، فإن الشركات اليابانية تترك عمالها أحراراً، يراجعون أو يطلعون على كل



المعلومات المبرجة في العقل الآلي في الشركة. أحد المدراء اليابانيين يفسر الأهمية التي يعلقها مشروعه على تقاسم المعلومات مع العمال، فيقول "إحدى مهامنا الأساسية هي العمل بشكل يجعل العاملين عندنا يتمنون المعاناة بدون حدود، وإعطائهم الرغبة في أن يحسنوا من أنفسهم بدون انقطاع، من أجل هذا ، فإنه لا مفر من أن نقدم لهم كل أنواع المعلومات،.. كل عامل له الحق في أن يطلع على كل المعلومات في قلب الشركة".

عكس الأسلوب الإداري القديم، حيث اتخاذ القرارات يكون في قمة الهرمية، فإن الأسلوب الياباني "العمل في فريق" يعمل على جعل القدرة على اتخاذ القرار، في أدنى مستوى ممكن من السلم الإداري، ليكون قريباً قدر لمستطاع من موقع الإنتاج، يترتب على هذا مناخ أكثر مساواة، في قلب المصنع، ويقلص الهوة بين أرباب العمل والعمال، في معظم مصانع السيارات اليابانية، يستخدم العمال والمدراء نفس المطعم ، ونفس محطة السيارات، أطر الإدارة مثل العمال يرتدون بدلة الشركة. ومن أجل انفتاح أكثر للعلاقات المهنية، وجعلها أكثر ودية، إن الأطر يقيمون في مكاتب مفتوحة، في المصنع، على اتصال مع تجهيزات الإنتاج، معظمهم جرى تجنيده من بين العاملين في القاعدة، إنهم أكثر قدرة على فهم الحاجات الخاصة بالعاملين في قرق العمل، وكثر إعداداً لخلق علاقات شخصية قوية مع أعضاء فرقهم في النظام الياباني، العمال يتقابلون حتى في

"الدائرة النوعية" الخاصة، قبل أو بعد ساعات العمل الاعتيادية، من أجل مناقشة التحسينات الممكنة للعمليات الإنتاج. بحث حديث يظهر أن 76٪ من العمال اليابانيين يشاركون في الدوائر النوعية.

الأسلوب الياباني يهتم كثيراً أيضاً، بما يسمى الإنتاج وفق "الزمن اللازم" وبمعنى آخر، بدون مخزون، هذه الفكرة ظهرت خلال سنوات الخمسين، خلال زيارة الولايات المتحدة، قام بها تايشي أو هنو، من شركة تايوتا، أوهنوا كان آنذاك، معجباً بالأسواق الكبيرة، أكثر مما هو معجب بمصانع السيارات الأمريكية، وتحدث بعد ذلك عن دهشته، لما لاحظته من سرعة وفعالية الأسواق الكبيرة، في تعبئة رفوفها بالمنتجات التي تستجيب تماماً لرغبات الزبائن، وبالكمية المفيدة بالضبط، يقول «سوق كبير إنه مكان حيث يجد الزبون ما يريده، عندما يريده، وبالكمية التي يريدها. إننا نأمل أن هذا يساعدنا على الاقتراب من هدفنا أي "الزمن اللازم". في عام 1953 طبقنا هذا النظام في ورش الصناعة في مصنعنا الرئيسي».

فوماك جونز و روس يقولان أنهما اندهشا من الاختلاف، ذي الطابع المادي، بين ورش الإنتاج في مصنع جنرال موتورز، الذي زاره في فرامنقهام، بما ساشوسيت، ومصنع تايوتا في اليابان، في جنرال موتورز مجموعة كاملة من خطوط الإنتاج كانت عاطلة، والعمال حولها مكتوفي الأيدي، ومخزونات تثل أسابيع من الإنتاج كانت مكدسة في الممر، القمامة مليئة بالقطع الفاسدة. التناقض كان

واضحاً مع مصنع تايوتا، وممراته السالكة، حيث "كل عامل ليس حوله، من مخزون القطع أكثر من ساعة عمل، عندما يكتشف أحدهم قطعة فاسدة، فإنه يرسلها إلى منطقة رقابة النوعية لكي يجري استبدالها."

الصناعة الأمريكية تأخذ بفلسفة "الحالة اللازمة" صناع السيارات يكبدسون بشكل زائد، كميات كبيرة، من المخزون، من حيث المواد والتجهيزات، على طور خطوط الإنتاج، توقعاً لحالة وجوب تغيير قطعة فاسدة أو تجهيزات غير صالحة. الكوادر اليابانية تعتبر هذا الأسلوب مكلفاً وبدون جدوى. نظام إنتاجهم وفق الزمن اللازم "يعتمد على معايير دقيقة من الرقابة على النوعية، وإدارة الأزمات بهدف الكشف عن المشكلات المحتملة، قبل أن تؤدي إلى خلل كبير في عمليات الإنتاج."

الاختلاف الاساسي بين فلسفة الإنتاج عند جنرال موتورز وعند تايوتا، يظهر في النتائج الخاصة بكل شركة. دراسة أجراها MIT حول المصنعين، أثبتت للباحثين إثبات إنه في تايوتا، "يجب 16 ساعة لبناء سيارة في موقع عمل 0.45 متر مربع، لكل سيارة وفي كل عام، مع 0.45 عطب لكل سيارة. أما عند ج م في فرامنقهام، فيجب 31 ساعة، و 0.66 متر مربع، و 1.3 إعطاب، تايوتا تعرف تبني سيارة بشكل أسرع، وفي مكان أقل مساحة، وبأقل أعطاب، ونصف الوقت أقل."

في السنوات الأخيرة، الصناع اليابانيون، شكلوا، معاً، تقنيات إدارية جديدة، وفق التدفق المتوتر، مع العقول الآلية وتقنيات معلوماتية أخرى، أكثر فأكثر تعقيداً، لخلق "مصنع المستقبل" مصانع إنتاج آلي، قليلة العمال، وتشبه مختبراً أكثر منها مصنع عالم الاجتماع مارتان كيني، وريتشارد فلوريدا، يتحدثان، هكذا، عن المصانع الحقيقية، ذات طابع دماغي أكثر منه فيزيقي "في أشكالها الماضية، بما في ذلك الفوردية، وإنتاجها بالجملة الكبير، فإن العمل الأساسي كان فيزيقياً.. إدخال الآلية يزيد في أهمية الذكاء المجرد في الإنتاج، وهذا يتطلب أن العمال يتكفلون بما كان في السابق يعتبر نشاطاً عقلياً، في هذه البيئة الجديدة، العمال لم يعودوا ملطخين بالشحوم والزيوت والعرق، لأن المصنع صار يشبه أكثر فأكثر مختبر تجارب وبحوث نحو تقدم تقني".

فرضيات التشغيل الإداري وفق التدفق المتوتر، التي تركز أكثر على "العملية" منها على "البنية" والوظيفة" جعلت من المصانع اليابانية في وضعية أفضل لتحقيق الأرباح بفضل تقنيات الإنتاج الجديدة.

## إعادة تشكيل موقع العمل:

بالنسبة لفورماك جونز روس، أسلوب الإنتاج وفق "ما يلزم" الذي أعده اليابانيون، يمتد سرورة إلى ما وراء صناعة السيارات و "غير كل شيء في كل قطاعات الصناعة". تفاؤلهم اليوم، في طريقة إلى التحقيق، مستعيرة الأسلوب الياباني، وفق الإنتاج بتدفق متوتر، فإن الشركات الأمريكية والأوروبية، بدأت تغير في بنيتها التنظيمية، لتدمج فيها التقنيات المعلوماتية الجديدة، تحت اسم "إعادة الهندسة". أخذت تسطح هـمها الإداري، وتنقل تدريجياً مسؤولية القرار لخلايا وفرق العمل. هذه الظاهرة المتمثلة في إعادة توزيع الأوراق، تجبر على إعادة تشكيل جذرية لتشغيل المشروع. وفي هذا السبيل تجري تخفيضات كبيرة في العمالة، والتي تلغي ملايين فرص العمل، وفئات العمل بالئات. بينما بواسطة التقنيات المعلوماتية الجديدة، وتقنيات الاتصال، بتتابع إلغاء قرص العمل قليلة التأهيل أو غير المؤهلة، فإن مستويات أخرى من الهرمية تكون مهددة أيضاً بالإلغاء. مجموعة الأطر المتوسطة سوف تتكبد هذا أكثر من غيرها، لأنها مسؤولة تقليدياً عن التنسيق في التبادل الصاعد والهابط. مع إدخال التقنية المتطورة جداً، فن عملها يكون بلا جدوى، ومكلف. التقنيات المعلوماتية والتميمية الجديدة، زادت وأسّرت بتدفق النشاطات في كل مستويات الشركات. ضغط الوقت يفرض ردوداً أسرع، وقرارات أدق، للبقاء في ميدان المنافسة. في الثقافة الجديدة

هذه، القائمة على "اللحظة"، فإن الوظائف التقليدية المتعلقة بالرقابة وتنسيق الإدارة تبدو بطيئة، بشكل لا يحتمل وغير قادرة تماماً على الاستجابة في زمن حقيقي، لسرعة وحجم المعلومات المستوعبة بواسطة التنظيم. في عصر المعلومات، الزمن، هو العنصر الحيوي، والشركات الغارقة في القيادة الهرمية القديمة، ليس لها أمل في اتخاذ القرار بالسرعة الكافية، لتظل قادرة على التعامل مع تدفق المعلومات، التي تحاصرها وتتطلب منها ردوداً مباشرة.

اليوم يزداد عدد الشركات، التي تحطم هرمية نظامها، وتلغي أكثر فأكثر الأطر الوسطى، بأن تجمع عدة وظائف في عملية واحدة. تم تعهد للعقل الآلي بمهمة كفاءة التشغيل والتنسيق الذي يقوم بهما، فيما سبق عدد كبير من الأشخاص، الذين يعملون غالباً، في مواقع وخدمات منفصلة في الشركة. كاري لوفمان يشرح إعادة الهيكلة للشركة، تقضي سريعاً على الأطر الوسطى في النظام. ويشير إلى أنه، بينما فرص عمل أفضل تظهر بالنسبة لبعض الموظفين، المختارين من أعلى مستوى الأطر، فإن رجالاً ونساء، الذين يشكلون الهرمية الاعتيادية، سوف "يصلبون" بسبب التعديل التام للشركات وإدخال تقنيات جديدة، متطورة، معلوماتية واتصالية".

الأقسام تصنع انقسامات وحدود، والتي لا مفر تبطئ من عملية اتخاذ القرار. الشركات في طريقها لإلغاء الفواصل، بأن تنسب العاملين إلى خلايا وفرق قادرة على العمل معاً، لمعالجة المعلومات

وتنسيق القرارات الحيوية. هكذا تقضي على الانتظار الطويل، الذي يصاحب دائماً، تحويل التقرير والمذكرات، بين مختلف مستويات السلطة الإدارية، العقل الآلي، جعل كل هذا ممكناً/ اليوم أي عامل، في أي مكان، من الشركة يستطيع الحصول على كل المعلومات المصنوعة والمنشورة في قلب لتنظيم.

الوصول السريع جداً للمعلومات، يعني أن الرقابة وتنسيق النشاطات يمكن ان يمارسا بسرعة، وفي مستويات قرار أدنى بما يكفي، لتكون "أكثر قرباً من الفعل". وصول تقنيات الإنتاج يتيح معالجة أفقية أكثر منها رأسية للمعلومات، وهذا يهدم الهرم التقليدي للشركة، لصالح خلايا تعدل على نفس المستوى. بإلغاء المسار البطيء الصاعد أو الهابط، على طول الهرم القديم، المتعلق بالقرار، يمكن معالجة المعلومات بسرعة مناسبة لقدرات التجهيزات المعلوماتية الجديدة. كتاب ديكاثل هامير، وجيمس شامبي، إعادة الهندسي، ساهم في تركيز الانتباه على الظاهرة الحالية، ظاهرة إعادة البناء، لقد استخدمنا نموذج I.B.M القروض؛ تمول الأجهزة المشتراة من I.B.M من قبل الزبائن. قبل إعادة التشكيل، طلبات التمويل، التي يتقدم بها الزبون، تعبر عدة أقسام وعدة مستويات القرار، والذي يستغرق في الغالب عدة أيام. بائع جهاز I.B.M يخاطب بالهاتف من أجل طلب تمويل، أحد الأشخاص، في مجموعة من أربعة عشر يسجل المعلومة على ورقة، هذه ترسل إلى دور

خدمات القروض، حيث شخص آخر يتولى المعلومة، ويسجلها في العقل الآلي، ويجري فحصاً لمصادقية الزبون، نتائج هذا الفحص تلحق بالمصوغة الأصلية لطلب البيع، ثم ترسل إلى خدمات الالتزامات، بمساعدة العقل الآلي الخاص بها، هذه الإدارة -خدمات الالتزامات، تغير في نمط الاتفاق لتكيفة مع طلب الزبون، تم تلحق مطالبها الخاصة بمصوغ الطلب، هذا يصل عندئذ إلى خدمات التعريف، والتي بواسطة العقل الآلي الخاص بها، تحدد نسبة الفائدة التي تطلب من الزبون، هذه المعلومة تسجل على نموذج ورقي، تم تحول إلى سكرتارية، هنا كل المعلومات المجمعة، طوال هذه العملية، تنظم، ويعبر عنها في رسالة مقترحات والتي ترسل إلى بائع I.B.M على وجه السرعة بواسطة البريد الفيدرالي السريع.

الباعة يثير غضبهم الانتظار الطويل، الذي تستغرقه معالجة طلبات التمويل التي يتقدم بها الزبائن، ويشكون من أن هؤلاء الزبائن يلغون طلباتهم، أو يجدون أشكال تمويل أخرى في شركات أخرى، أزعجهم هذا، إطاران ساميان من I.B.M قرراً يوماً أن يواكبا طلب أحد الزبائن خلال كل مراحل الخدمات الخمسة، وطلباً من كل موظف أن يعالج المعلومة بأولوية مطلقة، بالنسبة لغيرها التي تنتظر منذ عدة أيام فوق المكاتب لقد اكتشفا أن الزمن الحقيقي للمعالجة الكاملة للطلب، هو أقل من 90 دقيقة الباقي من سبعة أيام يمثل الوقت الضروري لانتقال الطلب بين المكاتب والخدمات، إدارة



I.B.M الغت الخمس مكاتب، المتميزة، لكي تعهد بمهمة معالجة كل طلب تمويل، من زبود، ما، إلى موظف واحد، "منظم العمل" هذا الموظف العام، متسلح بعقل آلي يتولى الآن مجموع العملية. حسب هامير وشامي: عندما مسؤولو I.B.M فحصوا بعناية الأداء الإداري القديم، "لاحظوا أنه في معظمه لم يكن إلا عمل سكرتاريا: البحث عن ما لحظة الزبون في معطيات معينة، تنميط المعطيات، استخراج بنود جاهزة المحفوظات، هذه المهام في مقدور شخص واحد، شريطة أن يجهز بنظام العقل الآلي، الذي يسمح له بالحصول على مجموع المعطيات والأدوات التي ستخدمها التخصص".

I.B.M قلصت الوقت الضروري لمعالجة طلب ما التمويل، من سبعة أيام إلى أقل من أربع ساعات، دون زيادة في العمال، بالنسبة هامير وشامي، الأداء الإنتاجي بواسطة "مكلف بحالة" فريق أو وظيفة واحدة، عشر مرات أسرع من أداء الإدارة الهرمية القديمة المعتمدة على الأقسام وسلسلة القيادات الرأسية.

هامير مقتنعاً تماماً أن "إعادة الهندسة ستكون لها نتائج كبيرة على العمالة خلال العشر سنوات القادمة، الأستاذ السابق في MIT، يشرح رأيه، فيقول: إن الجزء الأكبر من مكاسب الإنتاجية لازال يطلب التحقيق، حتى خلال هذه الموجة الأولى من إعادة الهندسة «لا أعتقد أننا قريبين من إمكانية ضغط كل ما يمكن ضغطه»

من وجهة نظره إعادة تشكيل الاقتصاد يمكن أن تؤدي إلى رقم غير رسمي، للبطالة، 20٪ عندما الحركة الحالية تأخذ سرعتها.

ثورة إعادة الهندسة حققت انتصاراتها الكبيرة، في تجارة القطاعي، نظم الوصول السريع، تقضي على الزمن وعلى العمل من كل عملية التوزيع، نظام تشفير الفواصل، يتيح لباعة القطاعي المعرفة المستمرة واليومية، بالسلع التي باعوها، وكذلك كمياتها المعلومات المجمعة في موقع البيع تقضي على أخطاء الأسعار والخزينة وتقلص جداً من الزمن المخصص لوضع الأسعار على المنتجات.

شفرة الفواصل مطبوعة على السلع، تسمح للزبون بالدخول إلى النظام المعلوماتي، والتحقق من محتوى العلب، دون ضرورة فتحها من أجل فحصها، تبادل المعطيات المعلوماتية، يمنح الشركات إمكانية استبدال المراسلة الورقية بواسطة المراسلة الإلكترونية للمعلومات (طلبات، فواتير، دفع) والذي يقلص من الضرورات الفيزيكية والإدارية، كل هذه الأدوات التليماتية معاً، تجعل الشركات قادرة على تفادي قنوات التوزيع والاتصال التقليدية، وأن تتفاوض في نفس اللحظة، ومباشرة، مع الخازن والإمدادات بشكل يجعل المخزون، تقريباً، في مستوى حاجات المستهلك.

سلسلة التوزيع الضخمة، والمارث، تدين الجزء من نجاحها إلى دورها الطليعي في استخدام هذه التقنيات الجديدة، إنها تستخدم المعلومات المجمعة بواسطة الأجهزة الآلية في موقع البيع، وتحولها

بواسطة تبادل معلومات آلية مباشرة، إلى مصدر إمداداتها، الذي بدوره يجدد السلع المطلوب إرسالها وكميتها، دون المرور بمخازن، هذه الطريقة تلغي أوامر الشراء، أوراق الإرسال، والمخزون الضخم المطلوب الحفاظ عليه في متناول اليد، تكاليف السكرتارية تقلص بفضل إلغاء العمل الذي كان سابقاً ضرورياً، في كل مرحلة من العمليات التقليدية الخاصة باطلبات والإرسال والتخزين.

باعة الموديل ساتورن - جنرال موتورز يملكون في معارضهم، أجهزة اتصالات معلوماتية، تسمح لهم بإدخال الاختيارات والألوان التي يطلبها زبون في سيارته. هذه المعطيات تحول إلكترونياً إلى مصنع الإنتاج. الصانع، عندئذ، يصنع السيارة حسب رغبات الزبون الاستهلاك حسب الذوق الشخصي في طريقه للحلول محل التوزيع النمطي، في المنافسة التي تدخل فيها الشركات لتجعل كل زبون مخلصاً لها، مع محاولة جعل التكاليف التي تتطلبها الصيانة والتخزين في أدنى حد ممكن.

شركة إنتاج الدراجات اليابانية، أكثر تقدماً في سرعة استجابتها وإنتاجها حسب الطلب. يؤخذ قياس الزبون بواسطة آلة في المتجر، ويحدد حجم وشكل الدراجة المناسبة، بفضل نظام تصميم مدعوم بالعقل الآلي، ثم يختار الزبون موديل ونوع الفرامل، والسلسلة، وإطار العجلات... واللون. يستطيع حتى شخصنة دراجته بأن يكتب عليها اسماً من اختياره. تحول المعلومات إلكترونياً إلى المصنع

بالشركة. هكذا الدراجة يمكن أن تصنع حسب طلب الزبون، وتركب وترسل إلى المحل مصدر الطلب في أقل من ثلاث ساعات. من الغريب ملاحظة أن الشركة اكتشفت بواسطة دراسات التسويق، أن استجابتها السريعة جداً تحبط حماس الزبائن، لذلك اتخذت قرار التسليم خلال أسبوع، لكي يعيش الزبائن فرحة الانتظار.

في كل أنحاء البلاد، اكتشفت الشركات وسائل عديدة جديدة، للاستفادة من إعادة تشكيلها، من أجل ضبط الزمن، وتقليص تكاليف الأجور، العقول الآلية تقدم أكثر فأكثر، معلومات مفيدة، وتساعد في إعادة هيكلة التنسيق، وتدفع النشاطات في العمليات الاقتصادية، مما يلغي الباعة، موظفي الحسابات، سائقي سيارات النقل، العاملين في المخازن، والعاملين بخدمات الطرود والفواتير، تقنيات الإنتاج الجديدة تدمر العمالة في كل مستويات الهرمية في الشركة، لكن الصدمة التي تكبدها الأطر الوسطى، هي التي أدخلت الاضطراب في العالم الصناعي، وليام دافيدو وميكائيل مالون، يلخصان الشعور العام "العقول الآلية تستطيع تجميع معلومات بدقة أكبر وبطريقة أكثر عائدة من البشر. إنها تستطيع الإنتاج بسرعة الإلكترونيات وتحويل المعلومات إلى أصحاب القرار بسرعة الضوء. والأكثر أهمية أن المعلومات، عادة، ما تكون جيدة، وتحليلها دقيقاً، حتى أنه لم يعد من الضروري وجود موظف يقرر التصرف المطلوب. العامل المؤهل، جيداً يستطيع اليوم معالجة الوضع مباشرة، ويأخذ

في أفضل الشروط قراراً سريعاً أكثر مما يستطيعه مدير يتواجد عدة كيلو مترات بعيداً.

فرانكلان مينت، قلصر من مستويات أطره، من ستة إلى أربعة، وضاعف من مبيعاته، شركة ايتسمان كوداك قلصت من سلمها الهرمي من 13 إلى 4 درجات، شركة انتيل، بالنسبة لبعض عملياتها الغت خمس مستويات من عشرة والتي يتكون منها سلم القيادات، جون دأرويان، مساعد رئيس الموارد البشرية، في بورق فارنير، توقع حتى إن تعبير "وظيفة قيادية" سوف يختفي بين لحظة وأخرى في سنوات التسعين.

أكثر من أي وقت في التاريخ الحديث، إعادة تشكيل العمل، تقضي على عدد متعظم من فرص العمل، من كل نوع، في اليابان: نيكو للبحوث "تقدر بنحو مليون، عدد العمال الذين لا يزالون "زائدين" والذين تستطيع اشركات اليابانية استبدالهم بفضل إعادة الهندسة وتقنيات المعلوماتية الجديدة.

إعادة تشكيل الشركات لا زالت في بدايتها، والبطالة تتضخم، والقدرة الشرائية عند المستهلكين تنهار، الاقتصادات الوطنية تهتز تحت الصدمة التي تمثلها تصفية البروقراطيات العملاقة في الشركات. كل هذه المشكلات سوف تتسارع في السنوات القادمة، لأن الشركات، في مواجهة منافسة دولية شديدة العنف، تلجأ أكثر فأكثر،

إلى تقنيات أكثر فأكثر تطوراً من أجل زيادة الإنتاجية وتقليص حاجتها للعمال.

إن تصور مزارع، ومصانع، ومكاتب، وتجارة القطاعي، تنتج، تسوق تباع السلع بأقل فأقل الأشخاص في موقع القيادة، لم يعد يتوبيا، دراسة حول التقدم الحديث في التقنية والتوجهات في قطاع الزراعة والصناعية الخدمات، تذهب إلى أننا نقرب سريعاً من عالم تقريباً خال من العمال، هذا العالم يمكن أن يوجد قبل أن يجد المجتمع الوقت لمناقشة آثاره، وقبل أن يستعد للصدمة التي تنتظره...



# نهاية العمل

مأزق الرأسمالية



أكاديمية الفكر الجماهيري